

II. 17-4 1721
1921

17-4 1721

देशी हिसाब.

भाग २ जे.

कमिंत ०-३-६

८३७०

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગુજરાતી કૉપીરાયિટ વિભાગ]

અનુક્રમાંક ૯૭૦૦ યાદી

પુસ્તકનું નામ દેશી રિસાલ

વિષય મે ૧૪ : ૮૪૩ : ૩૬૧

FOR
The Department of Public Instruction Bombay.

DESHI HISAB.

PART II.

Compiled by

VITHALDAS THANJIBHAI.

Late-Chief Revenue Officer, Devgadh Baria.

*Registered for Copy-Right under the Government
of India's Act XXV 1867.*

Fourtieth Revised Edition.

AHMEDABAD.

Shri Styannarayan Printing Press.

December 1920.

All rights returned to the Compiler by the
Director of Public instruction.

PRICE 3½ ANNAS.

Copy Right Reserved by **R. K. Shah,**

શ્રુતિ ઇલાકાના સરકારી ફળવણી ખાતા સાર.

દેશી હિસાબ.

ભાગ ૨ નો.

રચનાર,

વિહુલદાસ ધનજીભાઈ—મુ. નડીયાદ.
માજી ચીફ રેવન્યુ ઓફીસર, દેવગઢખારીઆ.

પ્રકાશક,

રણછોડલાલ ખુશાલદાસ—મુ. નડીયાદ.

મુદ્રારેલી ત્રાળીસમી આવૃત્તિ.

હિંદ સરકારના ૧૮૬૭ ના ૨૫ માં આક્ટ પ્રમાણે
આ પુસ્તક નોંધાયું છે.

અમદાવાદ.

શ્રી ત્યનારાયણ પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં પટેલ મોતીલાલ કાળીદાસે છાપ્યો.
કે. લીકાટે સીવીલઈરપીતાલ સામે પાનાભાઈની વાડીમાં

ઈ. સ. ૧૯૨૦ ડીસેમ્બર.

કિંમત સાદામણખાના.

સર્વ હક રણછોડલાલ ખુશાલદાસ શાહે સ્વાધિન રાખ્યા છે.

સાંકળીઉં.

નંબર.	વિષયનું નામ.	પૃષ્ઠ.
૧	લેખા શીખવનારને સૂચના.	૧
૨	શરીરના લેખાની કુંચીઓ.	૭
૩	મણીકા લેખાની કુંચીઓ.	૧૨
૪	કાથળાના લેખાની કુંચીઓ.	૧૪
૫	પક્ષાના લેખાની કુંચીઓ.	૧૬
૬	હારાના લેખાની કુંચીઓ.	૧૭
૭	માણીના લેખાની કુંચીઓ.	૧૮
૮	કળશીના લેખાની કુંચીઓ.	૧૯
૯	ખાડીના લેખાની કુંચીઓ.	૨૧
૧૦	મોટા હારાના લેખાની કુંચીઓ.	૨૩
૧૧	હારના લેખાની કુંચીઓ.	૨૪
૧૨	ગાંધીના લેખાની કુંચીઓ.	૨૬
૧૩	બેડીઆના લેખાની કુંચીઓ.	૨૭
૧૪	ચાળીસ મણના મુઠાના લેખાની કુંચીઓ.	૨૯
૧૫	ચચાસ મણના મુઠાના લેખાની કુંચીઓ.	૩૦
૧૬	સો મણના મુઠાના લેખાની કુંચીઓ.... ..	૩૦
૧૭	કાચા પાકા તોલના હિસાબ.	૩૧
૧૮	તોલ ખારદાનના હિસાબ.	૩૩
૧૯	સોના રૂપાના લેખાની-તોલાના લેખાની કુંચીઓ.	૩૪
૨૦	ઘડીઆણાના લેખાની કુંચીઓ.	૩૬
૨૧	લૂગડા માપવાના લેખા-ગજના લેખાની કુંચીઓ.	૩૮
૨૨	હાથના લેખાની કુંચીઓ.	૪૦
૨૩	વાર (ચાર્ડ) ના લેખાની કુંચીઓ.	૪૧
૨૪	જમીન માપણી વીધા-દોરી... ..	૪૨
૨૫	જમીનના લેખા. વીધાના લેખાની કુંચીઓ.	૪૬
૨૬	એકરના લેખાની કુંચીઓ.	૪૭
૨૭	માપવાની રીત.	૪૮

૨૮ જાળ લાકડાં માપવાની રીત...	...	...	૫૦
૨૯ ગણતરીનાં લેખાં (હજારનાં લેખાંની) કુંચીઓ			૫૨
૩૦ સેંકડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.	...	...	૫૩
૩૧ ઠાડીનાં લેખાંની કુંચીઓ....	...	...	૫૪
૩૨ ડઝનનાં લેખાંની કુંચીઓ...	...	...	૫૫
૩૩ ધાનાં લેખાંની કુંચીઓ ...	...	...	૫૫
૩૪ રીમનાં લેખાંની કુંચીઓ...	...	...	૫૬
૩૫ ધણે ઓરવાના હિસાબ ...	...	...	૫૭
૩૬ વ્યાજ ગણવાની રીત. ...	...	...	૫૮
૩૭ મુદ્દલ કાઢવા વિષે... ...	...	...	૬૨
૩૮ વારોવારીક વ્યાજ... ...	...	...	૬૪
૩૯ હુંડિના હિસાબ. ... ...	...	...	૭૦
૪૦ મોતીના હિસાબ ગણવાની રીત. ...	...	...	૭૪
૪૧ મુસારો એન્ડે પગાર ગણવાની રીત...	...	...	૭૬
૪૨ દેશી અપૂર્ણાંકનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીત ...			૭૭
૪૩ દેશી અપૂર્ણાંકના ગુણકાર કરતાં ધ્યાનમાં રાખવા લાયક બાબતો. ... ..	...	...	૭૮
૪૪ પાછલી કુંચીઓનો વિચાર ... ..	...	...	૭૯
૪૫ સમજુતી... ..	...	...	૮૦
૪૬ પરચુરણ દાખલા... ..	...	...	૮૧
૪૭ કાઠિયાવાડ તથા પાલણપુર વગેરે ભાગને ઉપયોગી રીતો.			૮૩
૪૮ કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ-કારીના ભાવ ઉપરથી			૮૬
૪૯ સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ. ... ..	...	...	૮૬
૫૦ માપનાં લેખાંની કુંચીઓ. ... ..	...	...	૮૭
૫૧ પાલીનાં લેખાંની કુંચીઓ. ... ..	...	...	૮૭
૫૨ કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ-રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.			૮૮
૫૩ સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ. ... ..	...	...	૮૮
૫૪ માપનાં લેખાંની કુંચીઓ. ... ..	...	...	૮૯
૫૫ પાલીનાં લેખાંની કુંચીઓ. ... ..	...	...	૮૯

લેખાં શીખવનારને સુચના.

લેખાં શીખવતી રેળા શિક્ષકે હમેશાં કાળા પાટીઆનો ઉપયોગ કરવો.

ધોરણના અનુક્રમે આ ચોપડીમાં લેખાં લખવાં ઠીક નહિ લાગ્યાથી તે અનુક્રમ આમાં રાખેલો નથી; તેપણ જે ધોરણમાં જે જે ભતનાં લેખાં શીખવવાનાં ન હોય તેવાં લેખાં વચમાં પરતાં મૂકવાં અને તે જે ધોરણમાં શીખવવાનાં હોય તે ધોરણમાં શીખવવાં.

ચૂનરાતના જુદા જુદા ભાગમાં જુદા જુદા ચલણ, માપ અને વજન ચાલે છે. સુરત, માહિયાવાર રિગેરે કેદાણે ભિન્ન ભિન્ન વજન અને માપ છે, તે દેશ કેદાણાનં ગામવાર માપ, વજન કે ચલણ આ ચોપડીમાં આપ્યું નથી. તેમ તેની કુચીઓ પણ લખી નથી; કેમકે તેમ કરવાથી ધાતુ લખાણ થઈ જાય, તેથી માત્ર અંગ્રેજી રાજ્યનાં ચલણ અને વજન ઉપરથીજ કુચીઓ આપી છે. પરંતુ તે જે પોતાના ગામમાં ચાલતું ન હોય તે મહેતાજીએ એ કુચીઓ પ્રથમ ચલાવવી નહિ. પોતાના ગામમાં જે ચલણ, વજન કે માપ હોય તે ઉપરથી મહેતાજીએ નવી કુચીઓ ઉપજાવી કાઢી તે કુચીઓ ચલાવવી. તે ઉપરથી તેવાં લેખાં શીખવવાં.

આ ચોપડીમાં દરેક કુચીનું કારણ લખ્યું નથી પણ કેટલીકનાં લખ્યાં છે અને કેટલીકનાં લખ્યાં નથી; વળી તે કારણો પણ નીચે ટીકામાં સમજાવેલાં છે. કેમકે તે કારણ કંઈ ઊંચાંને મોઢે કરાવવાનાં નથી. એ કારણ ઊંચા પોતાની મેળે કપાળને એવી રેખ પાડવી. કારણો ગાંખાળ્યા કરતાં તેમની મેળે ઉપજાવતાં આવડયાથી તે કારણો તેઓ કદી ભૂલી જશે નહિ. એટલુંજ નહીં પણ અંકગણિતનાં અને બીજાં વિષયમાં તેમને કારણો યોગ્યતાની રેખ પરશે અને તે યોગી કાઢતાં આવડશે.

કોઈ કોઈ વખત કુચી પ્રત્યક્ષદિસાખ ગણતાં એટલો વખત જાય છે, તે કરતાં પાંતી બેસતી હોય તે પાંતી બેસાડીને ગણતાં થોડો વખત જાય છે. માટે શિક્ષકે પાંતીના દિસાખ પણ ગણાવવા અને પાંતી પાડાને કેમ ગણવા તે શીખવવું. પાંતી પાડાને દિસાખ ગણવાની રેખ પાડયાથી ઊંચા જલદી દિસાખ ગણશે. પાંતી પાડવાની જુદી જુદી રીતો મહેતાજીએ ઊંચાની શક્તિને અનુસરીને બતાવતા જવી.

હિસાબ બનતા લગી એવી ભતના ગણાવવા કે તેઓને બનરમાં સામાન લેવા મોકલ્યા હોય તો હેતરાય નહિ.

લેખાં ગણવામાં અડચણ પડે તે શિક્ષકે કદી પણ ખસેડવી નહિ પણ હાકરાંને પોતાની મેળે ખસેડતાં આવડે તેમ સૂચક સલાહથી ખસેડાવવી; કેમકે દુનિયાના બ્યવહારમાં જેટલી ભતના હિસાબની હાકરાંને જરૂર પડશે તે બધા કાંઈ નિશાળમાં શીખવી શકાતા નથી, માટે બ્યારે જેવી જરૂર પડે ત્યારે તે ગણતાં અચક્રી બેસે નહિ તેવાં હાકરાંને તૈયાર કરવાં, એ શિક્ષકની ખાસ ફરજ છે. એ ખૂબ યાદ રાખવું. વખતે વખતે શિક્ષકે હિસાબની ખાંચખૂંચ બતાવવી, અને અમુક રીતે હિસાબ સહેલાઈથી ગણાતો હોય તો તે રીત તેમને કહેવી અને હોંશીયાર હાકરાંને બોળી કઢાવવી કેમકે—

જો કોઈક આવડતાં હોય ને કાચળો, માણી, કળશી, બેકીયું ઇત્યાદિના મણ બહુતા હોય તો અક્કલવાન હાકરાં પાસે કળશીની રીત ઉપરથી બેકીયાની, માણીની રીત ઉપરથી ભારની, ખાંડીની રીત ઉપરથી મુડાની તોલા ઉપરથી ગદીઆણાની, મોડીની રીત ઉપરથી સેંકડાની કે હબરની રીતો કઢાવવવી. વળી ખાંડીમાં મણનું જેટલું આવે, તેટલું વીણામાં વસાનું, વમામાં વીસવાસીનું ને રીમમાં ઘાનું આવે. માણીમાં મણનું જેટલું આવે તેટલું ડગનમાં નંગનું આવે. તેમજ રૂપિઆના હિસાબે જે આવે તેને સોળમે ભાગ આનાના હિસાબે આવે, અને આનાના હિસાબે જેટલું આવે તેને ચોથો ભાગ પૈસાના હિસાબે તે સમજાવવું આ પ્રમાણે ઠેકાણે ઠેકાણે કારણ સહિત શીખવેલું હાકરાંના મગજમાંથી કદી પણ જશે નહિ અને કદાપિ ભૂલશે તો ઝટવારમાં નવી કુંચી ઉત્પત્ત કરી રાખશે તથા એવી રીતે હિસાબ ગણવાનો મહાવરો થયાથી તેઓ કાઈપણ રીતે જલ્દીથી હિસાબ કરી શકશે.

પરચૂરણ હિસાબમાં અને રીતના હિસાબમાં દરેક ઠેકાણે પાંતી કેવી રીતે પાડી છે તે પણ સમજાવ્યું છે. તે તથા તે સિવાયની બીજી પાંતીઓ તેમની પાસે કઢાવવી અને તેવી ભતના ઘણા હિસાબ ગણાવવા. તેમજ બીજી ભતની પાંતીઓ શિક્ષકે બેસતી કરી તેવા હિસાબ ગણાવી હાકરાંને ખૂબ મહાવરો કરાવવો.

કુંચી નીચે જેટલા દાખલા નમુનાને મારે આપેલા છે તે દાખલા માત્ર તેજ કુંચીના આપેલા છે એમ નથી પણ તે કુંચીની સાથે જે જે

કુચીઓ પાછળ આપી ગયા છીએ તેની મદદ પણ લેવી પડે તેવા આ-
પેલા છે એથી છોકરાને પાછળથી કુચીઓ યાદ રાખવાની ટેવ પડે છે.
બનતા લગી દરેક કુચીના ઉલટપાલટ દાખલા લખાવવા. જેમકે પાંચ
રૂપિયે શેર તો બે રૂપિયા ભારનું શું? અને પાંચ રૂપિયે શેર તો પાંચ
રૂપિયાનું કેટલું?

દાખલાના જવાબ આપવામાં છોકરાઓ બનતા લગી એક જ નિયમ
રાખે એવી ટેવ આખા વર્ગના છોકરા પાસે અને બને તે આખી નિશાળનાં
લેખાં શીખનાર તમામ છોકરા પાસે પડાવવી. જવાબમાં તેઓ રૂપિયા આના
ને પાંચ અથવા રૂપિયા આના ને ઉપઆના; અથવા રૂપિયા દોઝા ને બદામ
ઈત્યાદિ અમુક નિયમ રાખે તો શિક્ષકને જીદી જીદી બનતા જવાઓ ઉપરથી
સરખી કિંમત કાઢવાનો વખત બચશે અને તે બચેલા વખતનો ઉપયોગ
તેને બંજી શીખવવામાં થશે કીમત થઈ પડશે.

રીત અને કુચીઓ શીખવતા પહેલાં શિક્ષકે ટકાશેરીયાં અને સ-
હેલી પાંતીનો ઉપયોગ કરવો પડે એવા બનતે લેખા પૃથ્થવા અને તે બરાબર
આવડયા પછી અને મણ અને રંચની કુચીઓનાં વિચાર આવ્યા પહેલાં નાના
સાધારણ હિસાબમાં કિંમત અને વજનનો સંબંધ નેમના મનમાં બરાબર
ઠસેલો હશે અને આકનો ઉપયોગ જવહારિ રીતે કરતા આવડ્યો હશે તો
આજળ ઉપર વધારે સુખમ પડશે માટે—

પૈસાનું છ શેર તો ત્રણ પૈસાનું કેટલું? પૈસાનું નવ શેર તો એક
પાંચનું કેટલું?

ત્રણ પૈસાનું છ શેર તો પૈસાનું કેટલું? પાંચ પૈસાનું મણ તો પૈસાનું
કેટલું?

આવા લેખા હિસાબ શીખવવાથી છોકરાને કિંમત તથા વજનનો
સંબંધ સમજશે.

વળી કુચીઓ શીખવતાં પહેલાં પાંતી પાડવાનો પણ થોડો મહાવરો
કરાવવો જોઈએ. જેમકે:—

આઠ પૈસા કરતાં સોળ પૈસાનું કેટલા ગણું આવે?

એક આનાથી એક પૈસાનું કેટલા ગણું આવે?

એક શેરની કિંમત કરતાં સાત શેરની કિંમત કેટલા ગણી?

બાર શેર કરવા છ શેરની કેટલા ગણી?

મણ કરતાં દસ રોરની કેટલા ગણી.

નાર પૈસાથી સાત પૈસા કેટલા ગણા છે ?

બાર પૈસાથી નવ પૈસા કેટલા ગણા છે ?

પાંચરોથી સારાસાત રોર કેટલા ગણા છે ?

આ પ્રમાણે લખાટાયેલી કે આંકની મદદથી થતા દાખલા તેમને શીખવવા તથા સંખ્યાઓનો અનુસરસ સંબંધ અને પાંતી પાડતાં શીખે અને તે સહજ રૂમને એનો મદાવરો પ્રથમ કરાવી પછી કુચીઆ શીખવવી.

કુચીઆ શીખવતાં સાધારણ ગુણાકાર બાબાકારની કેટલીયેક રીતે મુચીઆ મહેતાજીએ છાકરાંની રીતિને અનુસરીને સકારણ શીખવવી.

જેમકે:—

પદર ગણા કરવા હોય તો દોઢા કરી દશે ગુણવા.

પચીસ ગણા કરવા હોય તો પા કરી સાથ ગુણવા.

અથવા અઠા ગણા કરી દશે ગુણવા.

પાંત્રીસ ગણા કરવા હોય તો ઉઠા કરી દશે ગુણવા.

ખાંચે બાગવા હોય તો ખમણા કરી દશે બાગવા.

કારણ કે કોઈપણ સંખ્યાને દસે અથવા સાથે ગુણવા કે બાગવા મહેલા પડે છે. મતલબ કે કુચીઆનો ઉપયોગ અને તે વડે દિસાળ ગણવાના અપળતાના બંધો આધાર ને પ્રમાણ છાકરાંને સંખ્યાઓ વચ્ચેના ગુણાકારનો સંબંધ અને મોઢે ગુણાકાર બાબાકાર કરવાની માહિતી તથા સૂગમતા હશે તેજ ઉપર રહેશે. દરેક કુચીઆ મોના દાખલા શીખવ્યા પછી રહેલોપર લખાવવા.

આ પ્રમાણે મદાવરો થયા પછી લેખાં રીત કરતા પહેલાં પ્રથમ છાકરાંને જે રીત શીખવવા હોય તેમાં ઉપયાગી હોય એવી ધાતો પૂછી જવી. પછી તે રીત નાંકળે એવો રહેલા દાખલો આંકની મદદથી ગણી શકે એવો છાકરા પાસે રહેલ ઉપર ગણાવવો અને તે પાટિયાપર લખવો. એવા દાખલા તેમને હાથે રહેલ ઉપર ગણાવી તે પાટિયા ઉપર એક રેખાણુ લખી તે ઉપરથી સાધારણ રીત શીખવવી; કેમકે એકદમ મોઢેથી વિચારીને શીખે તે કરતા પાટિયુ જેમ સારું છે તેમજ પાટિયા કરતા પોતાની પાટીમાં ગણીને પછી રીત માટે તે વચારે સાર અને મનજીત ધાય તેવું છે. દિસાળ મદાવરોમાં શિક્ષક ખૂબ સાવચેત રહેવું એટલે ખાચીબંધ લખાવવા વળી જે રીત શીખવવી હોય તેજ રીત

નીચે એવા હિસાબ મંડાવતી વખતે મહેતાજીએ સંભાળ રાખવી. ૧-
થમ કુંચી શીખવીને કે જાખાવીને તે કુંચીના બીજા અધરા હિસાબ
ગણાવવા. જેમકે જેટલે રૂપિયે શેર તેટલા આનાનું અધોળ અથવા અઢી
રૂપિયાભાર. આ રીત શીખવવી હોય તો તે સાર નીચે તેની નોટ
આપી છે.

છાકરાને બચૂત કરીને પૂછવું કે એક રૂપિયાના આના કેટલા ?
જ. સોળ. પછી પૂછવું કે અડધા રૂપિયાના કેટલા ? જ. આઠ.
પા રૂપિયાના કેટલા ? જ. ચાર. શેરનાં અધોળાં કેટલાં ? સોળ.
અચ્છરનાં કેટલાં ? જ. આઠ. પાશેરનાં કેટલાં. જ. ચાર. એમ
ઉલટપાલટ સવાલ પૂછીને ખાતરી કરવી. કે છાકરાને કોષ્ટક બરાબર
આવડે છે. ખાતરી થયા પછી પુછવું કે એક રૂપિયાનું શેર ધી મળે છે
એમ તમને કોઈ કહે તો તમે શું સમજો ? જ. એક રૂપિયા આપીએ
તો શેર ધી આપણને જોખીને આપે. એક રૂપિયા આપો એટલે
કેટલા આના આપવા પડ્યા ? જ. સોળ. તમે શેર ધી લાભ્યા એટલે
કેટલાં અધોળ લાભ્યા કહેવાય ? જ. સોળ. સોળ અધોળની કિમતના
તમારે કેટલા આના આપવા પડ્યા ? જ. સોળ. સોળ આનાનું સોળ
અધોળ ત્યારે આઠ આનાનું કેટલાં અધોળ ? જ. આઠ. ચાર
આનાનું કેટલા અધોળ ? જ. ચાર. એક આનાનું કેટલા અધોળ ?
જ. એક અધોળ. એક રૂપિયે શેર હોય તો એક આનાનું કેટલાં
અધોળ ? જ. એક અધોળ. એક રૂપિયે શેર હોય તો એક
અધોળનું શું બેસે ? જ. એક આનો. પછી એવી રીતે બે ત્રણ કે
ચાર રૂપિયે શેર હોય તો એક અધોળનું શું બેસે ? એમ સવાલ
પૂછી કઢાવવું અને તે બધું પાટિયા ઉપર નોંધી રાખવું. પછી છાકરાને
પુછવું કે આ દાખલા લખાવ્યા છે તેમા અધોળની કિમત કેટલી
આવે છે ? જ. જેટલા રૂપિયા કહ્યા હોય તેટલા આનાનું
પછી પુછવું કે શેરના જેટલા રૂપિયા કહ્યા હોય તેટલા આનાનું કેટલું
આવે છે ? જ. અધોળ. ઉપરના દાખલા ઉપરથી તમે કયા નિયમ
મળે છે ? જ. જેટલા રૂપિયાનું શેર તેટલા આનાનું અધોળ.
આવી રીતે જે નિયમ કે કુંચી કાઢવી તે યાદ કરાવી તેમની નોટમાં
લખવા સાર સિફતે સાઠી ભાષામાં ઠાળ પાટિયા ઉપર તે કુંચી લખવી,
અને તે બધા નોટમાં લખી લે તેમ કહેવું તથા મહાવરા સાર કેટલાક
ઉલટપાલટ દાખલા પાંચરીખ ધ લખાવવા. પછી બે, ત્રણ, ચાર અધોળનું

શું બેસે; એવા દાખલા મંડાવવા, અને ખાતરી થાય ત્યારપછી તેથી ઉલટા દાખલા લખાવવા. આ કુંચી બરાબર આવડયા પછી બને તેા બીજી કુંચીઓ શીખવેલી કુંચી ઉપરથીજ કઢાવવી. જેમકે જેટલે રૂપિયે શેર તેથી અઢીગણે દોકડે રૂપિયાભાર. એ કુંચી શીખવવી હોય તેા પ્રથમ પૂછવું કે રૂપિયાના દોકડા કેટલા? જ. સો. અરથા રૂપિયાના કેટલા? જ. પચાસ. પા રૂપિયાના કેટલા? જ. પચીસ. એક આનાના કેટલા? જ. સવા છ. શેરના રૂપિયાભાર કેટલા? જ. આઠીસ. અઞ્ચેરના કેટલા? જ. વીસ. પાશેરના કેટલા? જ. દશ. નવટાંકના કેટલા? જ. પાંચ. અધોળના કેટલા? જ. અઢી પછી પૂછવું કે એકરૂપિયે શેર હોય તેા અધોળનું શું બેસે? જ. એક આનો. એક આનાના દોકડા કેટલા? સવા છ. અધોળના કેટલા રૂપિયાભાર? અઢી. એક રૂપિયે શેર તેા એક અધોળનું શું? જ. સવા છ દોકડા. અથવા એક આનો. અઢી રૂપિયાભારના સવા છ દોકડા તેા એક રૂપિયાભારનું શું? જ. અઢી દોકડા. એક રૂપિયે શેર તેા એક રૂપિયાભારનું શું? જ. અઢી દોકડા. બે રૂપિયે શેર હોય તેા એક રૂપિયાભારનું શું આવે? પાંચ દોકડા. ત્રણ રૂપિયે શેર હોય તેા એક રૂપિયાભારનું શું આવે? સાડાસાત દોકડા. ચાર રૂપિયે શેર હોય તેા એક રૂપિયાભારનું શું આવે? દશ દોકડા. રાથી દશ દોકડા આગ્યા? ચાર અઢીક દશ. ચાર અઢીક શા માટે કયા? જેટલા રૂપિયા હોય તેથી અઢી ગણા દોકડા આવે માટે. જેટલે રૂપિયે શેર તેથી અઢીગણા દોકડાનું કેટલું આવે? એક રૂપિયાભાર. આ રીત કાળા પાટિયાપર લખીને ગોખાવવી અને તેમની પાસે ઉતારી લેવરાવવી પછી શીખવેલું જે પાટિયાપર લખેલું હોય તે પાટિયાની બાજુ ઉલટાવી તેમને પુનરાવર્તન કરાવવું તથા પરીક્ષાને સાર બીજા સવાલ પૂછી શિક્ષકે તે રીત ને તેના ઉપરથી ઉત્પન્ન થતા દાખલા છાતરાંને આવડયા એવી ખાતરી થાય ત્યાર પછી બીજી રીતો ઉપર પ્રમાણે નોટ કરીને શીખવવી.

અમદાવાદ.
તા. ૨૦-૬-૮૬.

}

વિકુલદાસ ધનજીભાઈ.

શેરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે શેર તેથી અઢોગણે દોકડે^૧ અથવા સુરતી ખમણે પૈસા રૂપિયાભાર.^૩

- (૧) અર્થ રૂપિયે શેર હોય તો સવા દોકડે રૂપિયાભાર, ૧૧ રૂપિયે શેર હોય તો દશ ખદામે રૂપિયાભાર, અને પોણે રૂપિયે શેર હોય તો પોણા બે દોકડા બે ખદામે રૂપિયાભાર.
- (૨) જેટલે રૂપિયે શેર તેટલા આનાનું અધોળ, તેથી ખમણે આને નવટાંક, અને તેટલે અર્ધે આને સવા રૂપિયાભાર.
- (૩) શેરનો ભાવ જેટલા રૂપિયા કચો હોય, અને જેટલા રૂપિયાભારનું કરવું હોય તે બેનો ગુણાકાર કરીને જમણા હાય તન્ના એક બાકડો કાપી નાંખવો, બાકી રહે તે પાવલા, અને કાપી ન ખલા અંકને અઢીએ ગુણતાં જે આવે તે દોકડા જણવા.^૪

૧. આ ચોપડીમાં એક રૂપિયાના સો દોકડા ગણેલા છે.

૨. એક રૂપિયાના સુરતી પૈસા ૮૦ ગણાય છે.

૩. એક રૂપિયાના દોકડા ૧૦૦ ને શેરના રૂપિયાભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિયાભારની કિંમત ૨૫ દોકડા આવે તેથી ૨૫ રૂપિયાભાર (અધોળ) ની કિંમત ૨૫×૨૫=૬૨૫ દોકડા ૧ આને આવે. વળી ૧ રૂપિયાના સુરતી પૈસા ૮૦ ને, એક શેરના રૂપિયાભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિયાભારની કિંમત બે સુરતી પૈસા આવે.

૪. તથા રૂપિયે શેર હોય, અને ૮ રૂપિયાભારનું કરવું હોય તો $8 \times 8 = ૬૪$ આવ્યા તેમાથી જમણા હાય બાણીનો ૪ કાપતાં બે પાવલાં અને $૬૪-૪=૬૦$ દોકડા આવે. કમક પહેલી રીત પ્રમાણે ૬૪ ને અઢીએ ગુણીએ તેટલા દોકડા જવાબ આવે. પણ ૬૪ માં બે દશક ને ૪ એકમ છે, અને એક દશક અથવા ૧૦ ને અઢીએ ગુણીએ તો $૧૦ \times ૨૫ = ૨૫૦$ દોકડા=૧ પાવલું આવે છે. ૨ દશક અથવા ૨૦ ને ૨૫ એ ગુણીએ તો $૨૦ \times ૨૫ = ૫૦૦$ દોકડા=૨ પાવલા આવે છે. માટે જેટલા દશક તેટલાં પાવલાં આવે, ને કાપેલા બાકડાને ૨૫ ગણા કરવાથી પહેલી રીત પ્રમાણે દોકડા આવે, માટે $૬૪-૪=૬૦$ દોકડા.

દાખલા.

૧. ૫ રૂપિયાની શેર એકચી મળે તો ૪૫૫ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૧૮.
૨. ૬ રૂપિયાની શેર એકચી મળે તો રૂ. ૧૧૧ ની કેટલી આવે ?
જ. શે ૦)૮.
૩. ૬૫૫ રૂપિયે શેર કેસર હોય તો શે. ૦)૮૫૫ નું શું બેસે ?
જ. રૂ ૧૧૮૫૫.
૪. ૫૫૫૫ રૂપિયે શેર હીંગ હોય તો ૫૫૫ રૂ. ભારનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૧૧૫૪ દો. ૧ બ.
૫. ૭૫૫ રૂપિયે શેર કપુર હોય તો રૂ. ૨૫૫૫૫નું કેટલું આવે ?
જ. શે. ૦૮.

૨. જેટલે આને શેર તેથી ૨૫૫ ગણી બદામે રૂપિયાભાર. ૧

(૧) અર્ધે આને શેર હોય તો ૧૫૫ બદામે, ૦૫ આને હોય તો ૧૧૫ બદામ ૨ વીસવાસીએ, ને પોણે આને હોય તો ૧૫૫૫ બદામ ૨ વીસવમીએ રૂપિયાભાર.

(૨) જેટલે આને શેર તેટલો પૈસાનું ૦૫ શેર, તેમજી પાઈનું ૬ પૈસા ભારે, અને તેથી પોણી પાઈનું અઘોળ. ૭

દાખલા.

૧. રૂ. ૦૫૫ શેર પીસ્તા મળે તો ૭૫૫ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
જ. ૭૫૫૫૫ દો. ૧૫ બ.
૨. રૂ. ૦૮૫ શેર મરી હોય તો રૂ. ૦)૦૫૫ નાં કેટલાં આવે ?
જ. ૬ રૂપિયાભાર.
૩. રૂ. ૦૮૫ શેર ધી મળે તો ૮ પૈસાભારનું શું બેસે ? જ. ૭ પાઈ.

૧ એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને, એક શેરના ૪૦ રૂપિયાભારે ભાગતાં એક રૂપિયાભારની ૨૫૫ બદામ આવે છે.

૨. એક શેરના ૭૨ પૈસાભારને, એક આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં એક પાઈનું ૬ પૈસાભાર આવે છે.

૩. એક આનાની ૧૨ પાઈને, એક શેરના સોળ અઘોળે ભાગતાં એક અઘોળની પોણી પાઈ આવે છે. (પોણી પાઈ તે એક રૂપિયાની, અથવા ઠાંઠા આનો કહેવાય છે.)

૪. ૦) શેર બરફી મળે તો શેર ૦) નું શું આપવું ?

જ. રૂ. ૦) ના નાના પાંચ.

૫. રૂ. ૧ શેર બરફી મળે તો રૂ. ૦) ના ૧ પાઈની કેટલી આવે ?

જ. ૧૦૦૦ પૈસાભાર.

૭. જેટલે પૈસે શેર તેથી દસગણે આને મળુ ?

(૧) જેટલે આને શેર તેથી અઠીગણે રૂપિયે મળુ.

દાખલા.

૧. જો પૈસે શેર પરચ મળતા હોય તો ના મળવું શું ?

જ. રૂ. રાના.

૨. ૬૦૦ પૈસે શેર કારેલાં હોય તો રૂ. ૩) નાના કેટલાં આવે ?

જ. નાના મળુ.

૩. રૂ. ૧૦૦૦ શેર પીસતાં મળતાં હોય તો નાના મળવું શું બેસે ?

જ. ૧૨) રૂ.

૪. ૦.૫૦ શેર બી હોય તો રૂ. ૪૦૦ નું કેટલું આવે ? જ. ૦૧ મળુ.

૮. જેટલે દોકડે શેર તેટલી બદામનું અધાળું ?

(૧) જેટલે દોકડે શેર તેટલા રૂપિયાનું રાના મળુ.

દાખલા.

૧. ૪૦૦૦ દોકડે શેર કારેલાં મળે તો શેર ૧૦૦૦ નું શું બેસે ?

જ. દો. ૭૦ રાના બ.

૨. ૨૦૦૦ દોકડે શેર ભાગ્ય હોય તો મળુ ૧૦ શે. ૧૦૦ નું શું ?

જ. રૂ. ૧૦ ૧૬૦. દો. ના બ.

૩. ૩૦૦૦ દોકડે શેર કારેલાં તો રૂ. ૫૦૦૦ નાં કેટલાં આવે ?

જ. મળુ ૩૦૦૦ શે.

૪. ૨૦૦૦ દોકડે શેર બીડા તો રૂ. ૦) ના કેટલા ? જ. સેર જા.

૧. એક પૈસે શેર હોય તો એક મળના ૪૦ પૈસા અથવા રૂ. ૦.૪૦ થાય. તેમજ એક આને શેર હોય તો એક મળના ૪૦૦ આના અથવા રૂ. ૪૦૦ થાય.

૨. એક દોકડાની સોળ બદામને, એક રોકનાં ૧૬ અધાળે ભાગે એક અધાળાની એક બદામ આવશે.

૫. એક શેરના જેટલા રૂપિયા કહ્યા હોય તેટલાએ શેરના ૪૦ રૂપિયાભારને અથવા ૧૬ અધોળને કે ૭૨ પૈસાભારને ભાગતાં જેટલું આવે તેટલું એક રૂપિયાનું આવ. ^૧

દાખલા.

૧. રૂ. ૫) ની શેર એલચી હોય તો રૂ. ૧) ની કેટલી આવે ?
જ. ૮ રૂપિયાભાર.
૨. રૂ. ૩) ની શેર એલચી હોય તો રૂ. ૧૧૧ ની કેટલી આવે ?
જ. ૦૧ શે.
૩. રૂ. ૪૧૧ ની શેર એલચી હોય તો રૂ. ૦૧ ની કેટલી આવે ?
જ. ૮ પૈસાભાર.

એક રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૬. એક રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલાં અધોળનો એક આનો, ને તેટલા રૂપિયાભારના અઢી દોકડા. ^૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૧) નું ૨૧૧ શેર ધી મળતું હોય તો શે. ૦૮૩૧૧ શું બેસે ?
જ. ૦)૮૩.
૨. રૂ. ૧) નું ૨૧૧૧ શેર હોય તો ૮૧ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
૭૧૧ દોકડા.
૩. રૂ. ૧) ની ૪ શેર ખરદી મળે તો રૂ. ૦)૧૧૧ની કેટલી ?
જ. શે. ૦૮૩.
૪. રૂ. ૧) ની ૫ શેર ખરદી મળતી હોય તો ૧૦ દોકડાની કેટલી આવે ?
જ. શે. ૦૧૧.

૭. એક રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલા મણના ૪૦ રૂ.

૧. આ રીતનું કારણ દેખીતું છે.

૨. એક રૂપિયાનું શેર હોય તો એક રૂપિયાના આના સોળ ને શેરનાં અધોળાં સોળ, માટે એક આનાનું એક અધોળ આવે. અને એક રૂપિયાના દોકડા ૧૦૦ ને શેરના રૂપિયાભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિયાભારના ૨૫ દોકડા આવે.

પિઆ અને એક રૂપિઆનું જેટલા રૂપિઆભાર
તેટલા શેરના ૪૦ રૂપિઆ.

દાખલા.

૧. ર. ૧) નું ૨૫૫ શેર ધી મળે તો ૬૫ મળુનું થું બેસે ?
જ. ર. ૧૦૦).
૨. ર. ૧) ની ૪૫૫ શેર બદામ મળતી હોય તો ર. ૩૦) ની
કેટલી ?
જ. ર. મ. ૧૫ શેર.
૩. ર. ૧) નું ૨૫૫ રૂપિઆભાર કેસર આવે તો ૩૫૫ શેરનું થું
બેસે ?
જ. ર. ૬૦).
૪. ર. ૧) નું ૪ રૂપિઆભાર રેશમ મળે તો ૩૧૫૫ રૂપિઆનું
કેટલું આવે ?
જ. શે. ૨૫૫૫ ર. ભા.
૫. ર. ૧) નું શેર રાત્રા ધી મળે તો ૧૪૫ મળુ ૭૫૫ શેરનું થું
બેસે ?
જ. ર. ૨૪૦).

એક આનાના ભાવ ઉપરથી.

૮. એક આનાનું જેટલા શેર તેટલા અધોળની પાછી
પાઈ કે એક ઉપઆનો, ને તેટલા રૂપિઆભારની
૨૫૫ બદામ.

દાખલા.

૧. ર. ૦) ના ૧૫૫ શેર કારેલાં મળે તો શેર ૦૫૫નું થું બેસે ?
જ. ર. ૩ પાઈ.
૨. ર. ૦) ના ૪૫૫ શેર રીંગલાં મળે તો ૧૧૫ રૂપિઆભારનું થું ?
જ. ૦૫ દો. ૨૫ બદામ.
૩. ર. ૦) ના ૨૫૫ શેર બીંડા હોય તો ૭૫૫ પાઈના કેટલા આવે ?
જ. શે. ૧૫૫.
૪. ર. ૦) ના ૧૫ શેર કટોલાં હોય તો ૧૫૫ દો. ૨ બદામનાં
કેટલાં ?
જ. શે. ૦)૫.

૧. શેર કરતાં મળુ, ને રૂપિઆભાર કરતાં શેર ૪૦ ગણે છે માટે.

૨. શેરનાં અધોળાં સોળ ને આનાની પાઈ બાર, માટે એક અ-
ધોળની. ૦૫૫ પાઈ આવે, ને શેરના રૂપિઆભાર ૪૦ ને આનાની બદામ
૧૦૦, માટે એક રૂપિઆભારની ૨૫૫ બદામ આવે,

૯. એક આનાનું જેટલા શેર હોય તેટલા મળના શા રૂપિયા ?

દાખલા.

૧. રૂ. ૦/- ની રાા શેર દુધી હોય તો મળુ શાા નું શું ?
જ. રૂ. ૩૦૦.

૨. રૂ. ૦/- ની ૫ શેર દુધી હોય તો રૂ. ૩૦૦ ની કેટલી ?
જ. ૬૦ મળુ.

મણિકાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મળુ તેથી રાા ગણે દોકડે શેર. ૨

(૧) રૂ. ૧૦ મળુ હોય તો ૧૦ દોકડે, રૂ. ૧૦ હોય તો ૧૦ દોકડે. ૨ બદામે, અને રૂ. ૧૦૦ હોય તો ૧૦૦ દોકડે. ૨ બદામે શેર.

(૨) જેટલે રૂપિયે મળુ તેટલા દોકડાનું ૧૬ રૂપિયાભાર અને તેટલી બદામનું રૂપિયાભાર.

(૩) જેટલે રૂપિયે મળુ તેટલા આનાનું રાા શેર, તેથી અર્ધ આને ૧૦ શેર, ને તેટલા પૈસાનું શેર ગાન.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૮૦ નું મળુ ૧૦ મળે તો રાા મળુ ૫ શેરનું શું ખેસે ?
જ. રૂ. ૪૮૦.

૨. રૂ. ૬૦ નું મળુ ૩ મળે તો રૂ. ૧૦ ૧૫ દોકડાનું કેટલું ?
જ. શેર. ૪).

૩. રૂ. ૧૪૦ નું મળુ ૧૦ હોય તો. રાા શેર. ૩ રૂપિયાભારનું શું ખેસે ?
જ. રાા રૂ. ૧૬૦ દોકડા. ૩૦૦ બ.

૧. ઉપરના ૧ લા કારણ પ્રમાણે શેર કરતાં મળુ ૪૦ મળે માટે ૪૦ આના અથવા રાા રૂપિયા આવે છે.

૨. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને મળના ૪૦ શેરે ભાગતાં શેરના રાા દોકડા આવે છે. તેથી ૧ દોકડાનું ૧૬ રૂપિયાભાર, અને એક બદામનું એક રૂપિયાભાર આવે. તેમજ એક શેરના રાા દોકડા, અને અઢી શેરના રાા ૨૦૦=૬૦ દોકડા અથવા એક આનો આવે.

૪. રૂ. ૧૬૧ નું મણુ ધી તો ૨ શેર ૧૧૧ રૂપિઆભારનું થું ?

જ. ૧૧૧ રૂ. ૨૩ દો. ૧૧૧ બ. ૨ વી.

૫. રૂ. ૮૧ નું મણુ રૂ. હોય તો ૪૧૧ મણુ ૬૧ શેર નું થું બેસે ?

જ. રૂ. ૩૮૧૧૧ ૧૧૧ પાછ.

૬. રૂ. ૧૦૧ ની મણુ સોપારી હોય તો રૂ. ૬૧૧૧ ના કેટલા આવે ?

જ. ૧૫ શેર.

૨. જેટલે આને મણુ તેથી ૨૧૧ ગણી બદામે શેર. ૧

(૧) જેટલે આને મણુ તેટલી બદામનું ૧૬ રૂપિઆભાર ને તેટલી વીસવાસીનું રૂપિઆભાર.

(૨) જેટલે આને મણુ તેથી ૧૧૧ પાછએ ૨૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦૧ મણુ ભાજી મળે તો ૩૧૧ મણુ ને ૪૧૧ શેર નું થું બેસે ?

જ. રૂ. ૨,૧૧૧ ૧૧૧ પાછ.

૨. રૂ. ૧૦૧૧ મણુ દુધી મળે તો ૧૧૧ શેર ૮ રૂપિઆભારનું થું બેસે ?

જ. ૧૬૧૧૧ દો. ૧૧૧ બ.

૩. રૂ. ૧૦૧ નું મણુ ઢાળું તો ૪૧૧ શેર નું થું ? જ. રૂ. ૦) - ૧૧૧ પાછ.

૪. રૂ. ૧૦૧૧ મણુ સુરણુ તો બે પૈસાનું કેટલું ? જ. શેર. ૨.

૫. રૂ. ૧૦૧૧ નું મણુ દુધ તો ૧૧૧ પૈસાનું કેટલું ? શે. ૧૦૧૧ ૨ રૂ. બા.

૬. રૂ. ૧૦૧૧ નું મણુ રતાળું તો ૧૦૧૧ પૈસાનું કેટલું ? જ. શે. ૧૦૧૧.

૩. એક રૂપિઆનું જેટલા મણુ તેટલા શેરના ૨૧૧ દોકડા, અને તેટલાં અધોગની ૨૧૧ બદામ. ૨

૧. એક આનાની ૧૦૦ બદામને મણુના ૪૦ શેરે ભાગતાં એક શેરની ૨૧૧ બદામ આવે છે. માટે એક બદામનું સોળ રૂપિઆભાર ને વીસવાસીનું એક રૂપિઆભાર આવે. તેમજ ૧ શેરની ૨૧૧ બદામ તો ૨૧૧ શેરની ૨૧૧૨૧૧=૬૧ બદામ અથવા ચોળી પાછું કે ૧૧૧ પૈસો આવે.

૨. એક શેર એ એક મણુનો ૪૦ મો ભાગ છે. માટે એક રૂપિઆનું જેટલા મણુ હોય, તેટલા શેરના એક રૂપિઆના ૪૦ મો ભાગ એટલે ૨૧૧ દોકડા આવે; ને બદામ એ દોકડાનો ૧૬ મો ભાગ છે, માટે ૨૧૧ બદામનું શેરનો ૧૬ મો ભાગ એટલે અધોગ આવે.

દાખલા.

૧. ૩. ૧) ની ૧૥ મણુ બાજરી મળે તો ૨૥ મણુ ને ૫ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૨૥ ૮૥૬ દો.
૨. ૩. ૧) ના ૨૦ મણુ કોદરા મળે તો ૩. ૦) ના ફેટલા ?
જ. ૧૧૧ શેર.
૩. ૩. ૧) નું ૧૥ મણુ ૪ શેર દૂધ મળે તો ૬૦ મણુ ૮ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૪) ૦૥ બા બાનો.
૪. ૩. ૧) ની મણુ બાજરી તો શેર ૨૦૦૦ નું શું બેસે ?
જ. ૫૦ દો. ૧ બ.
૫. ૩. ૧) તો ૧૦૦૦ મણુ બાવટો હોય તો ૮૦ પેસાનો ફેટલો આવે ?
જ. શે. ૬૦ ૦૦૦ અધીળ.
૬. ૩. ૧) ના મ. ૪૦૦ ૨ શેર લાકડાં મળે તો ૩. ૨૦૦૦ ના ફેટલા ?
જ. મ. ૧૨૦૦.

કાથળાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે કાથળો તેથી ૨૦ ગણે દોકડે મણુ. ૧
 - (૧) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેટલે દોકડે બશેર.
 - (૨) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેથી અર્ધે દોકડે શેર.
 - (૩) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેટલી બદામનું નવટાંક.
 - (૪) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેટલા આનાનું ૧૨૦ શેર, અને તેટલા પેસાનું શેર ૩) ન.

દાખલા.

૧. ૩. ૨૦૦ ની કાથળો બદામ આવે તો ૫ શેર નું શું બેસે ?
જ. ૩. ૦૦ ૧૧૧ દોકડા.
૨. ૩. ૭૦૦ ના કાથળો ધઉં આવે તો ૩. ૨) ના ફેટલા આવે ?
જ. ૧૦ મ. ૫ શેર.

૧. એક રૂપિયાના સો દોકડાને કાથળાના મણુ પાંચે બાજરી એક મણુના ૨૦ દોકડા આવે છે. તેથી એક દોકડાનું બશેર, અર્ધા દોકડાનું શેર ને બદામનું નવટાંક આવે. તેમજ આનાનું ૧૨૦ શેર, એ પેસાનું શેર ૩) ન આવે.

૭. રૂ. જા નો કાથળો ઘઉં હોય તો રૂ. વાન ના ફટલા આવે!
જ. ૧૦ શેર.
૪. રૂ. દાા નો કાથળો ઘઉં હોય તો મ ૧ાાા પ શેરનું શું બેસે!
જ. રૂ. ૨ાા વા બા.
૧. રૂ. દા ના કાથળો મગ હોય તો મોટા પૈસાના ફટલા આવે!
જ. ૦ાા શેર.
૬. રૂ. ઠજા ની કાથળો સાકર હોય તો ઠા મણનું શું આપવું!
જ. રૂ. ૨૬ા.
૭. રૂ. ૧૮ા ની કાથળો સોપારી હોય તો રૂ. જાાાા ની ફટલી!
જ. ૨ મ. જા શેર.
૨. જેટલે આને કાથળો તેથી સવાગણે ઢાકડે મણ.
(૧) જેટલે આને કાથળો તેથી અધીં બદામે શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ડાફ ની કાથળો જુનાર આવે તો ૧ાાા મણનું શું બેસે!
જ. રૂ. ૧) ૨૦ા દો- ૧ બ.
૨. રૂ. પાાા ની કાથળો બાજરી મળે તો રૂ. ઠા ની ફટલી!
જ. ૪ મણ.
૩. રૂ. જા ની કાથળો કમોદ મળે તો ૧ાા શેરનું શું બેસે!
જ. ૫ા દો. ૨ાા બ.
૩. જેટલા ઢાકડે શેર તેથી બમણે રૂપિયે કાથળો.
(૨) જેટલી બદામે શેર તેથી બમણે આને કાથળો.

દાખલા.

૧. ૨ાાા દોકડાની શેર જુવાર આવે તો કાથળાનું શું બેસે!
જ. રૂ. ૫ાા.

૧. એક આનાના દા દોકડાને કાથળાના પાંચ મણે સાગીએ તો મણને સવા દોકડો આવે, તેથી અરધી બદામનું શેર આવે.

૨. કાથળાના શેર બસે માટે દોકડે શેર હોય તો કાથળાના બસે દોકડા અથવા બે રૂપિયા ધાય, ને બદામે શેર હોય તો બસે બદામ અથવા બે આના ધાય.

૨. ૧૪ બદામની શેર ખંડી હોય તો કાચળાનું શું? જ. રૂ. ૧૫૫.
 ૩. ૨૧ દો. ૨૫ બદામની શેર જુવાર હોય તો કાચળાનું શું ?
 જ. રૂ. ૧૫૫.

પદ્ધતિનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે પદ્ધતિ તેથી ૩૨ ગણી પાઈએ મળુ,^૨ ને તેટલી પાઈનું સવાશેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૫૫ નું પદ્ધતિ તો ૩૧ મળનું શું? જ. રૂ. ૪) ૨ પાઈ.
 ૨. રૂ. ૬૫ નું પદ્ધતિ તો રૂ. ૨૫૫ નું કેટલું? જ. ૨૧ મળ.
 ૩. રૂ. ૪૫૫ નું પદ્ધતિ તો મળુ ૪) ૨૫૫ નું શું ખેસે? જ. રૂ. ૩) ૫૫૫.
 ૪. રૂ. ૫) નું પદ્ધતિ તો રૂ. ૩) ૫૫૫ નું કેટલું? જ. મ. ૩૫૫ ૩૫૫ શે.
 ૫. જેટલે આને પદ્ધતિ તેથી બમણી પાઈનું મળુ,^૩ ને તેટલા પૈસાનું ૧૫ મળ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૫ નું પદ્ધતિ તો ૨૫ મળનું શું? જ. રૂ. ૪૫ ૨ પાઈ.
 ૨. રૂ. ૭૫ નું પદ્ધતિ તો રૂ. ૧ નું કેટલું? જ. મ. ૫૫૫ શેર.
 ૩. રૂ. ૮૫૫ નું પદ્ધતિ તો ૨૫ મળનું શું? જ. રૂ. ૩૫૫ ૫૫૫ પાઈ.
 ૩. જેટલે આને શેર તેથી પંદરગણે રૂપિયે પદ્ધતિ.^૪

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી પોણાચારગણે રૂપિયે પદ્ધતિ.

(૨) જેટલી પાઈએ શેર તેથી સવાગણે રૂપિયે પદ્ધતિ.

૧. પદ્ધતિના ૬ મળ (આ વજન સુરત જીલ્લામાં ચાલે છે.)

૨. રૂપિયાની ૧૬૨ પાઈને પદ્ધતિના ૬ મળે બાગીએ તો એક મળની ૩૨ પાઈ આવે છે. તેથી પાઈનું સવાશેર આવે.

૩. આનાની ૧૨ પાઈને પદ્ધતિના ૬ મળે બાગીએ તો મળની બે પાઈ ને દોઢ મળનો પૈસો આવે.

૪. આને શેર હોય તો પદ્ધતિના ૨૪૦ આના અથવા ૧૫ રૂપિયા આવે છે. તેથી પૈસે શેર હોય તો ૩૫૫ રૂપિયા, ને પાઈએ શેર હોય તો ૧૫ રૂપિયા આવે.

દાખલા.

૧. અઢી આને શેર હોય તો પદ્માનું શું બેસે? જ. ૩. ૬૭૫.
૨. ત્રણ પૈસે શેર આરો તો પદ્માનું શું? જ. ૩. ૧૧૧.
૩. બે પાંદનું શેર સુરતી તો પદ્માનું શું? જ. ૩. ૨૧૧.
૪. સવાબેઆના ને બે પાંદનું શેર તો ૭૫ મળતું શું? જ. ૪૫૫.

હારાનાં લેખાની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિય હારો તેટલા આનાનું ૧૭૫ શેર.^૧

તેટલા પૈસાનું શેર ૪૮, તેથી સવાગણે દોકડે (કે તેટલા સુરતી પૈસાનું) ૭૫ શેર, ને તેટલી બદામનું ૭ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. ૩. ૭૫૫ હારો ડાંગર મળે તો મ. ૧૧ ૨૧૧ શેરનું શું બેસે? જ. ૩. ૧૧૩.
૨. ૩. ૧૨૧ હારો કમોદ મળે તો ૩. ૫૫ ની કેટલી આવે? જ. ૭ શેર.
૩. ૩. ૬૧૧ હારો જાત હોય તો શેર ૧૩) નું શું આપવું? જ. ૩. ૫ ૧૦૧ પાંદ.
૪. ૩. ૫૧૧ હારો જાત તો ૩. ૧૧ નું કેટલું? જ. મ. ૧૧૧ હા શે. ૫૧૩. જા.
૬. ૩. ૧૮૧ હારો પગાળાનું તો મળુ ૧) ૬૧ નું શું આપવું? જ. ૩. ૩) ૬૧ દો. ૨૧૧ બ.

૨. જેટલે આને હારો તેટલા ઉપઆના (કાચાઆના) અથવા પોણી પાંદનું ૧૭૫ શેર.^૨ અને તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૩૧ શેર અને તેટલી વીસવાસીએ ૭ રૂપઆભાર.

૧. હારાના શેર ૨૮૦ ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતા એક આનાનું ૧૭૫ શેર આવે.

૨. હારાના ૨૮૦ શેરને એક આનાના ૧૬ ઉપઆનાએ અથવા ૧૬ પોણી પાંદએ ભાગતાં એક પોણી પાંદ અથવા એક ઉપઆનાનું ૧૭૫ શેર આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૮૦૦૦ હારો ડાંગર તો મ. ૨) જા શેરનું થું બેસે ?
જ. રૂ. ૨૦૦૦૦૦ પાછ.
૨. રૂ. ૨૪૦૦૦ હારો કપાસ હોય તો રૂ. ૧૦૦૦ ના ૧૦૦ પાછનો
કેટલો આવે ?
જ. ૩) મ. ૨૦૦ શેર.
૩. રૂ. ૧૩૦૦૦ હારો જુવાર તો શે. ૮૦૦૦ નું થું બેસે ?
જ. ૪૦ દો. ૨ વી.
૪. રૂ. ૫૦૦૦ હારો ભાત તો રૂ. ૧) નું કેટલું આવે ?
જ. મ. ૧૦ શે. ૧૦૦ લગભગ.
૫. રૂ. ૧૧૦૦૦૦ હારો બાજરી તો ૧ મણનું થું બેસે ? જ. રૂ. ૧૦૦૦૦૦

માણીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે માણી તેટલા આનાનું ૦૦૦ મણુ ને
તેથી ૧૬ ગણી પાછીએ મણુ.
(૧) જેટલે રૂપિયે માણી તેટલી પાછનું ૨૦૦ શેર.
(૨) જેટલે રૂપિયે માણી તેથી ૧૦ ગણે દોકડે ૬ શેર.
(૩) જેટલે રૂપિયે માણી તેથી ૨૦૦ ગણી બદામે ૦૦૦
શેર, ને તેટલી બદામનું ૧૨ રૂપિયાભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪૦૦ ના માણી ધઉં મળે તો મ. ૩૦ નું થું બેસે ?
જ. રૂ. ૬૦૦૦ ૨ પાછ.
૨. રૂ. ૨૪૦૦ ના માણી ચણા હોય તો શે. ૬૦૦૦ નું થું આપવું ?
જ. રૂ. ૦ ૧૬૦૦૦ દો. ૧૦ બ. ૨ વી.
૩. રૂ. ૧૪૦ ના માણી ચણા હોય તો રૂ. ૩૦૦૦ ના કેટલા આવે ?
જ. મ. ૩) ૬૦ શે. ૨૦૦ રૂ. ભા.

૧. માણીના ૧૨ મણને એક રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૦૦૦ મણ આવે છે.

૨ માણીના ૪૮૦ શેરને રૂપિયાના સવા દોકડા ૮૦ વડે ભાગતાં એક સવાદોકડાનું ૬ શેર આવે.

૪. ૬૧૧૧ ના માણી તલ મળે તો મણનું શું બેસે ?

જ. ર. રાત્રા ૧ પાછ.

૫. ર. ૨૬૧૧ ના માણી તલ હોય તો ર. ૧) ના કેટલા આવે ?

જ. મ. ૦ ૬૧ શે. ૦૧૧ ર. બાર.

૨. જેટલે આને માણી તેટલી પાઈનું મણ ?

(૧) જેટલે આને માણી તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૬ શેર. ૨

(૨) જેટલે આને માણી તેટલી વીસવાસીનું ૧૨ રૂપિયાબાર.

દાખલા.

૧. ર. ૭૧૧૧ માણી બંટી હોય તો મ. ૪૧૧ ૨ શેરનું શું ?

જ. ર. ૩) ૧૫ દો.

૨. ર. ૧૧૧૧ માણી ચણી મળે તો ર. ૩૧૧ ની કેટલી ?

જ. મ. ૪) રાત્ર.

૩. ર. ૧૬૧૧ માણી ઘઉં હોય તો ર. ૧૧૧૧ ના કેટલા ?

જ. મ. ૮

૪. ર. ૮૧૧૧ ના માણી તલ હોય તો ૧ મણનું શું બેસે ?

જ. ર. ૦૧૧૧ રા પાછ.

૫. ર. ૧૫૧૧ માણી મગ હોય તો ર. ૧) ના કેટલા ?

જ. મ. ૦૧૧ ૧૧ શે. ૯ ર. બાર.

૬. ર. ૩૧૧૧ માણી તલ હોય તો કાથળાનું શું બેસે ?

જ. ૧૦) રા.

કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલા આનાનું મણ, ૩ ને તે-
ટલા પેસાનું ૧૦ શેર.

૧. માણીના ૧૨ મણ ને આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં એક પાઈનું મણ આવે છે.

૨. માણીના ૪૮૦ શેરને આનાની ૧૧ બદામ ૮૦ એ ભાગતાં એક સવા બદામનું ૬ શેર આવે.

૩. કળશીના ૧૬ મણ ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧ મણ આવે.

- (૧) જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી ૧૧ ગણા દોકડાનું ૮ શેર.
 (૨) જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી ૨૧ ગણી બદામે શેર.
 (૩) જેટલે રૂપિએ કળશી તેટલી વીસવાસીએ રૂપઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧ ની કળશી બાજરી હોય તો મ. રા ૬ શેરનું શું ?
 જ. રૂ. ૨૧ ૧૬૧ દોકડા.
 ૨. રૂ. ૩૩૧ ના કળશી બહો હોય તો રૂ. ૧૮૧૧૧૧૧૧ ના કેટલા ?
 જ. મ. પા.
 ૩. રૂ. ૨૨૧ ની કળશી તુવેર હોય તો મ. ડા ૧ શેરનું શું
 બેસે ?
 જ. રૂ. પા પા ૧૦ ૧૧૧ બ.
 ૪. રૂ. ૪૨૧ ના કળશી તલ હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?
 જ. મ. ના પ શે. રા રૂ. ભા. લગભગ.
 ૫. જેટલે આને કળશી તેટલે ઉપઆને ૮૧૧ પાદ્યે,^૧
 અથવા ૬૧ ગણી બદામે મણ, ને ૧૧ ગણી બદામે ૮ શેર.
 (૧) જેટલે આને કળશી તેથી ૨૧ ગણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧ કળશી ડાંગર હોય તો મ. જા ૬ શેરનું શું ?
 જ. રૂ. જા ૨૧૧ દો. ૧ બદામ.
 ૨. રૂ. ૩૫૧ કળશી ચોખા તો રૂ. ૭૧૧ ના કેટલા ?
 જ. મ. ડા ૮૧ રૂ. ભા.
 ૩. રૂ. ૨૭૧ કળશી દાળ મળે તો મ. રા ૬ શેરનું શું ?
 જ. રૂ. જા ડા દો. ૧૧ બ. રા વી.
 ૪. રૂ. ૧૭૧૧ કળશી બાવટા હોય તો રૂ. ૧) નો કેટલો ?
 જ. મ. ૧) પા ૧૦ શેર ૬૧૧ રૂ. ભાર.
 ૫. રૂ. ૧૮૧૧ કળશી ડોંગી હોય તો માણીનું શું થડે ?
 જ. રૂ. ૧૪) જા.

૧. આનાની ૧૨ પાદ્યે કળશીના ૧૬ મણે બાગતાં ૧ મણની ગા
 માં (ઉપઆને) આવે.

૩. જેટલે આને શેર તેથી ૪૦ ગણે રૂપિયે કળશી. ૧

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી દશગણે રૂપિયે કળશી.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦)૮૧ શેર સુરણ હોય તો કળશીનું રૂં ? જ. રૂ. ૫૦).

૨. રૂ. ૦)૮૧ નું ૧૧ શેર દુધ ત્યારે કળશીનું રૂં ? જ. રૂ. ૩૨).

૩. રૂ. ૦)૮૧ નું ૩૧૧૧ શેર રૂ. તો કળશીનું રૂં ? જ. રૂ. ૨૪).

ખાંડીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેટલા આનાનું ૧૧ મણ, ૨ ને તેટલા પૈસાનું ૧૨૧૧ શેર.

(૧) જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેથી પાંચગણે દોકડે મણ ને તેટલા દોકડાનું ૮ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેથી બમણી બદામે શેર, ને તેટલી બદામનું ૦૧૧ શેર.

(૩) ખાંડીનો ભાવ જેટલા રૂપિયા હોય, ને જેટલા મણનું કરવું હોય તેટલાએ ગુણીને ગુણાકારમાંથી જમણી બા-
ણનો ચંક કાપતાં જે રહે તે અર્ધા રૂપિયા, ને કાપેલા,
અંકને પાંચે ગુણતાં જે આવે તે દોકડા ગણવા ૩

૧. એક આને શેર હોય તો કળશીના ૬૪૦ આના, અથવા ૪૦ રૂ. આવે.

૨. ખાંડીના મણ ૨૦ ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧૧ મણ આવે.

૩. રૂ. ૧૬ ખાંડી હોય ને ૪ મણનું કરવું હોય તો $૧૬ \times ૪ = ૬૪$ ને પાંચે ગુણે એટલા દોકડા આવે. કેમકે જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેથી પાંચગણે દોકડે મણ છે અને તેટલા દશકને પાંચે ગુણીએ તેટલા પચાસ દોકડા (૦૧૧ રૂપિયા) આવે છે માટે ૬૪ નાં ૫ દશકને પાંચે ગુણવાથી ૩૦૦ દોકડા અથવા ૬ અર્ધા રૂપિયા આવે, ને ૪ અકમને પાંચે ગુણીએ એટલા દોકડા આવે, તેથી $૬૦૦ + ૬ = ૬૦૬$ અર્ધા રૂપિયા, ને $૪ \times ૫ = ૨૦$ દોકડા.

દાખલા.

૧. ૩. ૩૫૫૫ ખાંડી દાળ મળે તો મ. ૪૫ ૫ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૭૫૫ ૦૫ આનો.
૨. ૩. ૨૪૫૫૫ ખાંડી બહુ હોય તો ૩. ૪૫૫૫ ના કેટલા ?
જ. મ. ૩૫૫.
૩. ૩. ૨૮૫ ખાંડી ચોખા હોય તો મ. ૩૫ ૪ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૫) ૮૫૫ દોઢડા.
૪. ૩. ૧૮૫૫૫ ખાંડી બાવડો મળતો હોય તો ૩. ૧) નો કેટલો આવે ?
જ. મ. ૧) ૨૫૫ શેર ૧૨ પૈસાબાર.
૫. ૩. ૧૭ ખાંડી મગ હોય તો મ. ૪) ૮ શેરનું શું આપવું ?
જ. ૩. ૩૫ ૧૨૫ દોઢડા.
૨. જેટલે આને ખાંડી તેથી ૮૫૫ પાંચએ (ઉપઆને)
અથવા ૬૫ ગણી બદામે ૧૫ મણ. ૧
(૧) જેટલે આને ખાંડી તેથી પાંચગણી બદામે મણ, ને
તેટલી બદામનું ૮ શેર.
(૨) જેટલે આને ખાંડી તેથી બમણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. ૩. ૨૬૫૫૫ ખાંડી ડાંગર હોય તો મ. ૪૫ ૫ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૬) ૧૪૫ દો. ૨. વી.
૨. ૩. ૧૫૫૫૫૫ ખાંડી કાદરા મળે તો ૩. ૧૫૫૫ ના કેટલા ?
જ. મ. ૨.
૩. ૩. ૩૭૫૫૫ ખાંડી કમોદ હોય તો મ. ૩૫૫ ૮ શેરનું શું આપવું ?
જ. ૩. ૭ ૧૮ દો. ૧૫ બ.
૪. ૩. ૨૭૫૫૫૫ ખાંડી બાજરી તો ૩. ૧) ની કેટલી ?
જ. મ. ૦૫ ૮૫૫ શે. ૦૫ ૩. બાર.
૫. ૩. ૨૭૫૫૫૫૫ ખાંડી ૩, તો કળશીનું શું ? જ. ૩. ૨૨૫૫ ૧ પાંચ.
૬. ૩. ૩૧૫૫૫૫૫ ખાંડી ૩, તો માણીનું શું ? જ. ૩. ૧૬) ૦૫ આનો.

૧. ખાંડીના મણ ૨૦ ને એક આનાની પાણી પાંચ (ઉપઆના) ૧૬
ચહે ભાગતાં ૦૫૫ પાંચ ૧૫ મણ આવે.

૭. રૂ. ૩૭૫/- ખાંડી મગ હોય તો કાચજાનું શું ? જ. રૂ. ૬૫૦/-.

૩. જેટલે આને શેર તેથી ૫૦ ગણે રૂપિયે ખાંડી ?

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી ૧૨૫ ગણે રૂપિયે ખાંડી.

(૨) જેટલે દોકડે શેર તેથી ૮ ગણે રૂપિયે ખાંડી.

(૩) જેટલી બદામે શેર તેથી ૧૫૫ રૂપિયે ખાંડી.

દાખલા.

૧. પોણે આને શેર હોય તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૩૭૫/-.

૨. મોટ પૈસે શેર હોય તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૧૮૫/-.

૩. દો. ૨૫ ૨ બદામનું શેર તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૧૯૫/-.

મોટા હારાનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મોટા હારો તેટલા આનાનું પરા શેર ?

(૧) જેટલે રૂપિયે મોટા હારો તેથી ૧૫ ગણે દોકડે ૧૦૫ શેર. ને તેટલી બદામનું ૧૫૫ શેર ને ૧ રૂપિયાભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૭૫/- હારો ડાંગર હોય તો મ. ૧૫૫ શે. પાન નું શું બેસશે ? જ. રૂ. ૧૫૫/-ના ૨૫ પાઈ.

૨. રૂ. ૧૭૫/- હારો મગ હોય તો મ. ૬૫૫ શે ૧૩. બા. નું શું ? જ. રૂ. ૫૫ ૨૨૫/- દો. ૨૫ બ.

૩. રૂ. ૨૪૫/- હારો તો રૂ. ૧) ની કેટલી બાજરી ?

જ. મ. ૧૫૫ ૪૫૫ શે. પા ૩. બા.

૪. રૂ. ૨૬૫/- હારો જીવાર તો શે. ૬૫૫/-ના નું શું ?

જ. રૂ. ૧૦૫/-ના.

૧. ખાંડીના શેર ૮૦૦ માટે એક આને શેર હોય તો ખાંડીના ૮૦૦ આના અથવા ૫૦) રૂપિયા આવે. દોકડે શેર હોય તો ખાંડીના ૮૦૦ દોકડા (૮ રૂ. આવે) ને બદામે શેર હોય તો ખાંડીની ૮૦૦ બદામ (૮ આના કે ૧૫૫ રૂપિયા) આવે.

૨. હારાના શેર ૮૪૦ ને રૂપિયાના ૧૬ આના વડે બાજરી આનાનું પરા શેર આવે.

૫ ૩. ૧૫૧૧ હારો આજરી તો ૩ ૪૦ ની ફટલી? જ. મ. ૫૧૧.
૨. જેટલે આને હારો તેટલી પાઈનું ૧૧૧ મળુ. ૧ અને તેટલા
ઉપઆના ૦૧૧ પાઈનું ૧ પરા શેર.

(૧) જેટલે આને હારો તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧૦૧ શેર.
અને તેટલી વીસવાસીનું ૦૧ શેર ને ૨ રૂપઆબાર.
દાખલા.

૧. ૩. ૧૨૧૧ હારો આવટો હોય તો મ. ૩૧ નું શું બેસે ?
જ. ૩. ૨) ૧૧ ૨ પાઈ.
૨. ૩. ૭૧૧ હારો બંટી હોય તો ૩. ૧૧૧૧ ૧૧૧ પાઈની ફટલી ?
જ. મ. ૩૧૧ ૭૧ શેર.
૩. ૩. ૧૪૧ હારો ભાત તો મ. ૧૧ ૩૧ શેર. ૧. ૩. ૭૧. નું શું ?
જ. ૩. ૧) ૮૧ દો. ૩. બ. ૨. વી.
૪. ૩. ૧૭૧૧ હારો ભાત તો ૩. ૧) નું ફટલું ?
જ. મ. ૧) ૬૧૧ શે. ૩ ૩. દગબગ.
૫. ૩. ૧૭૧૧૧ હારો ચોળા તો નાના હારાનું શું ? જ. ૩. ૫૧૧૧.
૬. ૩. ૧૭) હારો ૩, તો ૩. ૨) ૧૧૧૧ નું ફટલું ? જ. મ. ૨૧૧.

ભારનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ ભાર તેટલા આનાનું મળુ ૧૧૨, ને
તેટલા પૈસાનું ૧૫ શેર.
(૧) જેટલે રૂપિએ ભાર તેથી ૧૧ ગણે દોકડે ૧૨ શેર, ને
તેટલી પાઈનું ૫ શેર.
(૨) જેટલે રૂપિએ ભાર તેથી ૧૧ ગણે દોકડે ૧૨ શેર, ને
તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧૧૧ શેર.

૧. હારાના મળ ૨૧ ને આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં પાઈનું
૧૧૧ મળ આવે.

૨. ભારના ૨૪ મળને રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું
૧૧૧ મળ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૫૧૧૧ બાર કાલા હોય તો મ. ૨૧૧ ૫ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૧૧૧ ૧૧૧ પાર્ષી.
૨. રૂ. ૫૬૧ બાર કાલા હોય તો રૂ. ૧૧૧૧૧૧ પાર્ષીનાં કેટલાં ?
જ. મ. ૨૧ ૫ શેર.
૩. રૂ. ૫૫) બાર હાંચર હોય તો મ. ૧૧૧૧ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૧૧ ૧૧૧૧ દો. ૧૧૧ બ.
૪. રૂ. ૫૫૧૧ બાર રૂ. ૧) નું કેટલું ?
જ. મ. ૧૧ બ શેર ૨ રૂપિયાબાર આશરે.
૫. રૂ. ૪૦૧૧ બાર રૂ. ૧) નું કેટલું ? જ. મ. ૧૧૧૧.
૨. જેટલે આને બાર તેટલા પૈસાનું ૬ મણ, ને તેથી
૧૧૧ પાર્ષીનું મણ.

(૧) જેટલે આને બાર તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧૨ શેર, ૧
ને ૧૧ ગણી વીસવાસીએ ૧૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૬૧૧૧૧ બાર કમોદ હોય તો મ. ૧૧૧ નું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૧૧૧૧૧ ૧૧૧ પાર્ષી.
૨. રૂ. ૫૪૧૧૧ બાર કાલા મળે તો રૂ. ૪૧૧ ૧૧૧ નાં કેટલાં ?
જ. મ. ૨.
૩. રૂ. ૪૪૧૧૧૧ બાર ઘઉં હોય તો મ. ૧૧૧૧ શેર ૮૧ નું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૧૧ ૩૧૧૧ દો. ૧૧૧ બ. ૧૧ વી.
૪. રૂ. ૪૫૧૧૧ બાર કાલા હોય તો રૂ. ૧) નાં કેટલાં ?
જ. મ. ૧૧૧ ૧ શે. ૨૧૧૧ રૂ. બાર.
૫. રૂ. ૭૬૧૧૧૧૧ બાર બાજરી તો કળશીનું શું ? જ. રૂ. ૫૧૧૧.
૬. રૂ. ૫૭૧૧૧૧ બાર કપાસ તો પલ્લાનું શું ? જ. રૂ. ૧૪૧૧૧૧.

૧. બારના શેર ૬૬૦ ને એક આનાની સવાબદામ ૮૦ એ ભાગતાં
સવાબદામનું ૧૨ શેર આવે.

ગાદીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જોડે રૂપિયે ગાદી તેટલા આનાનું ૭૫ શેર.¹

(૧) જોડે રૂપિયે ગાદી તેટલા પૈસાનું ૧૮૧૧૧ શેર, ને તેટલી પાઇનું ૬૧ શેર.

(૨) જોડે રૂપિયે ગાદી તેટલા દોકડાનું ૧૨ શેર, ને તેટલી બદામનું ૧૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૬૨૧૧ ગાદી કમોદ મળતી હોય તો મ. ૪૧૧ જાનું શું ?
જ. રૂ. ૮૧૧ ના આનો.

૨. રૂ. ૬૭૧ ગાદી જુવાર તો રૂ. ૧૨૧૧ ની કેટલી ? જ. મ. ૫૧૧ પ શે.

૩. રૂ. ૫૪૧ ગાદી જુવાર તો મ. ૧૧૧ ૨ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૨૧૧ ૪ દો.

૪. રૂ. ૮૨૧ ગાદી તો રૂ. ૧૧ ના કેટલાં કાલાં આવે ?
જ. શે. ૧૪૧ ૩૧ પૈસાભાર.

૨. જોડે આને ગાદી તેટલી પાઇનું ૨૧૧ મળુ.²

(૧) જોડે આને ગાદી તેટલી બદામનું ૧૨ શેર, ને તેટલી વીસવાસીનું ૧૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮૧ ગાદી બાજરી હોય તો ૩૧૧ મળનું શું ?
જ. રૂ. ૪૧૧ ૧૧૧ આનો.

૨. રૂ. ૬૬૧ ગાદી ઘઉં હોય તો રૂ. ૭૧૧ ના ના કેટલા ?
જ. મ. ૩૧૧.

૩. રૂ. ૨૮૧ ગાદી જુવાર તો મળુ ૧૧૧ ૫ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૧ ના ૧૧૧ પાઇ.

૧. ગાદીના શેર ૧૨૦૦ ને રૂપિયાના સોળ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૭૫ શેર આવે.

૨. ગાદીના મળુ ૩૦ ને આનાની ૧૨ પાઇએ ભાગતાં ૧ પાઇનું ૨૧૧ મળુ આવે.

૪. રૂ. ૩૬૧૧૮ ગાલ્લી જુવાર તો ૦૧૧૮ ટા શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૧) ૧૬૧૧ દો. ૩૧૧૧ બ. ૨ વી.

૫. રૂ. ૪૮૭ ગાલ્લી રૂ. તો રૂ. ૧) નું કેટલું ? જ. મ. ૦૧૫ શેર.

૬. રૂ. ૪૫૧૧ ગાલ્લી મગ તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૩૦૮૮.

૭. રૂ. ૬૩૧૧ ગાલ્લી મઠ તો માણીનું શું ? જ. રૂ. ૨૫૧૧.

૩. જેટલે રૂપિયે ગાલ્લી તેટલા સેંકડાના શર જેટલે દોકડે^૧ મણ, અને આને ગાલ્લી હોય તો તેટલા સેંકડાના શર જેટલી બદામે મણ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૬૧૧ ગાલ્લી વાલ તો મ. ૫૧ ૨ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૬૧૧૧ દો. ૨૦૧૧ ૨ બ.

૨. રૂ. ૫૨૧૧૧ ગાલ્લી તુવર તો મ. ૨૧૧ ૫ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૪૧૧ ૧૨૧૧ દો. ૨૧૧ બ.

૩. રૂ. ૨૪૧૧ ગાલ્લી સુંઢીયું તો રૂ. ૩૧૧ નું કેટલું ?

જ. મ. ૪૧ ૧૧ શેર ૭ રૂ. ભા. આશરે.

૪. રૂ. ૧૬૧૧૧ ગાલ્લી મગ તો મ. ૩૧૧ નું શું ? જ. રૂ. ૨૧૧૧ દો. ૪૧૧ ૩બ.

૫. રૂ. ૧૮૧૧૧ ગાલ્લી ભાત તો રૂ. ૧ નું કેટલું ? જ. મ. ૧૧૧ ૪ શે.

બેડીઆનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે બેડીકું તેટલા આનાનું બે મણ. ૨ ને તેથી અરધે આને મણ, અને તેટલા પૈસાનું ૦૧૧ મણ.

(૧) જેટલે રૂપિયે બેડીકું તેથી ૧૧ ગણે દોકડે ૧૬ શેર, ને તેથી ૧૧ ગણી બદામે શેર, અને તેથી ૧૧ ગણી વીસવાર્ગ એ અઘોળ.

૧. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોઢા ને ગાલ્લીના ૩૦ મણે ભાગીએતો એક મણના ૩૬૬ દોકડા આવે. અને શર કાઢવાને પણ ત્રીશે ભાગવા પડે છે. અથવા સાડાસાતનો ૫૧ મણનો પડે છે. એ બન્ને સરખું જ છે. માટે શર જેટલા દોકડા આવે.

૨. બેડીઆના ૩૨ મણને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૨ મણ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮૧૧ બેડીઉં ડાંગર હોય તો મ. ૩૧૧ નું શું ?
જ. રૂ. ૪૧૧ રા પાછ.
 ૨. રૂ. ૨૦૧૧ બેડીઉં કાદરા મળતા હોય તો રૂ. ૩૧૧ ના ના
કેટલા ?
જ. મ. ૬.
 ૩. રૂ. ૨૫૧૧ બેડીઉં બાવટો હોય તો મ. ૨૧૧ ૬) નું શું ?
જ. રૂ. ૨૧ ૬૧ દો. ૧૧ બ. ૩૧૧ વી.
 ૪. રૂ. ૨૩૧૧ બેડીઉં સુંદીયું તો ૪૧૧ પૈસાનું કેટલું ? જ. ૪ શેર.
 ૫. રૂ. ૬૦૧૧ બેડીઉં ભાત તો રૂ. ૧) નું કેટલું ?
જ. મ. ૦૧ ૧) શે. ૬૧ રૂ. ભાર.
૨. જેટલે આને બેડીઉં તેટલી ૦૧૧ પાછનું બે મણુ.
(૧) જેટલે આને બેડીઉં તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧૬ શેર,
ને તેથી ૧૧ ગણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮૧૧ બેડીઉં ડાંગર મળે તો રૂ. ૪૧૧ ની કેટલી ?
જ. મ. ૪.
 ૨. રૂ. ૪૨૧૧ બેડીઉં હોય તો મ. ૪૧ ૬ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૫૧૧ ૧૧) દો. ૧૧૧ બદામ.
 ૩. રૂ. ૫૦) બેડીઉં બહિં હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?
જ. મ. ૦૧ ૫૧ શે. ૪ રૂ. ભાર.
 ૪. રૂ. ૧૬૧૧ બેડીઉં કાદરા હોય તો મ. ૨૧૧ ૮ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૩૧ દો. ૩ વી.
૬. જેટલે પૈસે શેર તેથી ૨૦ ગણે રૂપિએ બેડીઉં. ૨

દાખલા.

૧. સવા આને શેર રતાળુ તો ૧૧ બેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૧૨૫.

૧. બેડીઆના ૩૨ ગણુ ને આનાની ૧૬ પોણી પાછંબ બાબતાં
બેડી પોણી પાછનું બે મણુ આવે.

૨. પૈસે શેર હોય તો બેડીઆના ૧૬૦૦ પૈસા અથવા ૧૦ રૂપિ
આ આવે.

૨. સાડાત્રણ પૈસે શેર તો ૧૫ બેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૧૦૫).
૩. પૈસાનું દોઢશેર તો સવામે બેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૩૦).

૪૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મુડો તેથી ૨૫ ગણે દોકડો મણ. અને તેટલા આનાનું ૨૫ મણ.
(૧) જેટલે રૂપિયે મુડો તેટલી બદામે શેર, ને તેટલા દોકડાનું ૧૬ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૫ મુડો ચૂનો હોય તો મ. ૨૫૫ ૬ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧) ૧૨૫ દો. ૨ બ.
૨. રૂ. ૧૭૫ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧) નો ફટલો ? જ. ૨૧૫૭ રૂ. બા.
૩. રૂ. ૧૮૫ મુડો ચૂનો તો ૭ શેરનું શું ? જ. દો. ૮) ૩૫ બ.
૪. રૂ. ૧૨૫ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧) નો ફટલો ? જ. મ. ૬૫૫.

૨. જેટલે આને મુડો તેથી ૨૫ ગણી બદામે મણ, ને તેટલી ૮૫૫ પાઈનું ૨૫ મણ.

- (૧) જેટલે આને મુડો તેટલી વસવાસીએ શેર, અને તેટલી બદામે ૧૬ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૫ મુડો ચૂનો તો ૩૫ મણનું શું ? જ. રૂ. ૮૫૧૪૫૫ બા.
૨. રૂ. ૬૫૫૫ મુડો ચૂનો તો મણ ૨૫૫ ૬ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૭૫ ૨૨૫ દો. ૨ બ. ૩ વી.
૩. રૂ. ૩૫૫ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧) નો ફટલો ?
જ. મ. ૧) ૨૫ શે. ૧ રૂ. બા.

૧. રૂપિઆના સો દોકડાને મુડાના ૪૦ મણે બાગતાં મણના ૨૫ દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામે મુડાના ૪૦ મણે બાગતાં મણની ૨૫ બદામે આવે.

૫૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મુડા તેથી બમણે દોકડે મણ,^૧ ન તે-
ટલા દોકડાનું ૦૥ મણ.

(૧) જેટલે રૂપિયે મુડા તેટલી બદામનું ૧૦ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૮૥ મુડા ચૂનો આવે તો મણ ૧) ૨૥ શેરનું શું બેસે ?
જ. દો. ૧૮) ૧ બદામ.

૨. રૂ. ૭૦ મુડા તો રૂ. ૧)નો કેટલો? જ. મ. ૬૥૥ પા ૪૥૥ રૂ. ભા.

૨. જેટલે આને મુડા તેથી બમણી બદામે મણ,^૨ ને
તેટલી બદામનું ૦૥ મણ.

(૧) જેટલે આને મુડા તેટલી વીસવાસીનું ૧૦ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨૥ મુડા ચૂનો તો મ. ૨૥ ૨૥ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૧૦ ૧૪૥ દો. ૩૦ બ.

૨. રૂ. ૧૪૥ મુડા ચૂનો તો રૂ. ૧૥ નો કેટલો ?

જ. મ. ૫૦ શે. ૩૦ ૭ રૂ. ભા.

૧૦૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મુડા તેટલા દોકડાનું મણ,^૩ ને તેટલી
બદામનું ૨૦ શેર.

(૧) જેટલે આને મુડા તેટલી બદામનું મણ,^૪ ને તેટલી
વીસવાસીનું ૨૦ શેર.

૧. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને મુડાના ૫૦ મણે ભાગતાં મણના ૨
દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૫૦ મણે ભાગતાં મણની ૨
બદામ આવે.

૩. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને મુડાના ૧૦૦ મણે ભાગતાં મણનો ૧
દોકડો આવે.

૪. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૧૦૦ મણે ભાગતાં મણની ૧
બદામ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૦ મુડો ચૂનો મળે તો મ. ૨૦ ને ૨૦ શેરનું શું?

જ. રૂ. ૦ ૧૪૦ દો. ૩૦ બ.

૨. રૂ. ૧૨૦ મુડો ચૂનો તો મ. ૪) ૫ શેરનું શું?

જ. રૂ. ૦ ૨ દો. ૧૦ બ.

૩. રૂ. ૧૩૦ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧ નો ફેટલો?

જ. મ. ૭) શેર ૮ ૧૦ રૂ. બાર.

૪. રૂ. ૧૮૦ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧૨૦ નો ફેટલો? જ. મ. ૬૮૦.

કાચા પાકા તોલના હિસાબ.

૧. કાચા ઉપરથી પાકું તોલ કરવું હોય તો કાચા મણને ચાળીને શેર કરવા, તેને પાકા મણના જેટલા શેર કલા હોય તેણે ભાગવા, ભાગાકાર પાકા મણ થશે.

૨. કાચા મણની લગભગ પાકા મણનો અડસંદે આંકડો ધારી કાચો મણ જેટલા શેરનો કલ્કો હોય તેમથી ૪૦ બાદ કરતાં જે વધે તેટલાએ પાકા મણને ગુણવા. ગુણતાં જે શેર આવે તે ધારેલા પાકા મણમાં વધારવા. તે કાચા તોલમાંથી બાદ કરતાં બાકી વધે, તેની લગભગ પાકા શેર ધારી તેને ઉપર પ્રમાણે ગુણીને ચાળીને ભાગતાં જે આવે તે શેર, ધારેલા પાકા શેરમાં ઉમેરતાં જે તે વધેલા કાચા શેર બરાબર થઈ રહે તો ઠીક, નહિ તો વધે તે ઉપરથી પાકા રૂપિઆભાર ઉપર પ્રમાણે કાઢવા. જેમકે એતાળે તોલે કાચા ૪૨ મણ ૧ શેર હોય ને તેના પાકા મણ કરવા હોય તો પ્રથમ ૩૦ મણ પાકા ધાર્યા, એતાળું તોલ છે માટે બશેર વધારે છે, તેણે ૩૦ મણને ગુણ્યા તો ૬૦ શેર અથવા ૧૦ મણ આવ્યા, તે ૩૦ મણમાં ઉમેર્યા તો ૩૧૦ મણ થયા, ને મણ ૦ ૧ શેર વધ્યા, તે ઉપર પાકા ૨૦ શેર ધાર્યા તો તેને એએ ગુણ્યાથી ૪૦ આવ્યા, તેને ૪૦ એ ભાગ્યા તો ૧ શેર આવ્યો તે ૨૦ શેરમાં ઉમેર્યાથી ૨૧ શેર કાચા થઈ રહ્યા એટલે ૩૦૦ મણ બરાબર બવાબ આવ્યો.

૩. બેતાળું તોલ હોય તો કાચા તોલનો ૨૧ મો, ચુંવાળું હોય તો ૧૧ મો, પીસ્તાળું હોય તો ૯ મો, અડતાળું હોય તો ૬ મો, પચાસું હોય તો ૫ મો, સાકું હોય તો ૪ મો ભાગ કાચા તોલમાંથી બાદ કરતાં જે બાકી રહે તે પાકા મણુ થશે. ૧

૪. અડતાળું તોલ હોય તો કાચા મણુના સવાયા કરી દોઢે ભાગવા, પચાસું તોલ હોય તો સવાએ ભાગવા, ને સાકું તોલ હોય તો દોઢે ભાગવાથી પાકા મણુ થશે.

૫. પાકા મણુના કાચા મણુ કરવા હોય તો કાચો તોલ ૪૦ કરતાં જેટલા શેર વધારે હોય તેણે પાકા મણુને ગુણી જેટલા શેર આવે તેના મણુ કરી પાકા મણુમાં ઉમેરવા એટલે કાચા મણુ થશે. જેમકે ૩૦૧૧ મણુ પાકાના બેતાળે તોલે કાચા મણુ કરવા હોય તો $૩૦૧૧ \times ૨ = ૬૦૨૨$ શેર થયા, તેના મણુ ૧૧૧ શેર થયા, તે ૩૦૧૧ મણુમાં ઉમેર્યા તો મ. ૩૨) ૧ શેર કાચા થયા.

દાખલા.

૧. બેતાળા તોલે મ. ૧૪૬૧૧ દા શેરના મણુ કેટલા ?

જ. મ. ૧૩૬૧૧.

૨. અડતાળા તોલે ૩૯ મણુ કાચા છે, તેથી દર પાકા મણુની

૩. જાત પ્રમાણે કિંમત ગણતાં કેટલી કિંમત બેસશે ?

જ. રૂ. ૧૫૮૧.

૪. પાકા ૪૨ મણુના અડતાળા તોલ પ્રમાણે કાચું તોલ કેટલું થશે ?

જ. મ. ૫૦૧ ૬ શેર.

૫. પચાસા તોલે મ. ૧૨૪૧૧૧૧૧ કાચાનું પાકું તોલ કેટલું ?

જ. મ. ૬૬૧૧૧ પા શેર ૪ રૂ. બાર.

૬. એક વેપારી અડતાળા તોલે ગોળ લાવી ચુંવાળા તોલે વેચે તો તેને એક મણુ કેટલા શેર ગોળનો નફો રહે ?

જ. શે. ૩૧૧ પા ૩. બાર લગભગ.

૧. કારણ કે બેતાળા તોલનો ૨૧ મો ભાગ બાદ કરવાથી પાકા મણુ આવે છે, તેમજ ચુંવાળા તોલનો ૧૧ મો, પીસ્તાળા તોલમાં ૯ મો, અડતાળા તોલમાં ૬ મો, પચાસા તોલમાં ૫ મો ને સાકા તોલમાં ૪ મો ભાગ બાદ કરવાથી પાકું તોલ આવે છે.

૬. ચુંવાળા તોલ પ્રમાણે લાવીને અડતાળે તોલે વેચવાથી મણે
ઘટ કેટલી પડે ? જ. શે. ૩૧ ૬ પૈસાબાર.

૭. ગોળનાં માટલાં નંગ ૪૦ છે તે દરેકનો સંતોલો મ. ૧૧ ૯
છે તેના છેતાળે તોલે પાકા મણ કેટલા ? અને દરેક પાકા
મણના રૂ. ૪૦૦ લેખે એ માટલાંની કિંમત કેટલી ?

જ. પાકા મણ ૬૦. રૂ. ૨૪૨૦.

તોલ બારદાનના હિસાબ.

રીત.

દર મણ ઉપર અથવા ગાંસડી, કાથળી વગેરે ઉપર જે બા-
રદાન કહ્યું હોય તેના મણ વગેરે સાથે ગુણાકાર કરતાં જે આવે
તે કાચા તોલમાંથી બાદ કરવું. બાકી રહેલું ખરેખર કાચું તોલ
થશે. એ કાચા તોલનું પાકું કરવું હોય તો કાચા પાકા તોલની
રીત પ્રમાણે કરી તેની કિંમત કાઢવી.

દાખલા.

૧. સાકર મણ ૩૫ બારદાન સાથે છે. તેમાં દર મણે ૪
શેર બારદાન ને તોલ બેતાળો છે, તો દર પાકા મણના રૂ. ૮)
લેખે કિંમત કેટલી થશે ?

૩૫

મણ ઉપડ તોલ.

૫ _____

૩૫ x ૪ ૧૦૫ શે = ૨૧૧ ૫

બારદાન.

૨૧)૩૨૧ ૫

નકી કાચા મણ.

૫ _____

૧૧૧ ૧૧૧ ૧૨

૩૦૧૧૧ ૩૧ ૬ પાકા મણ.

x ૮

૨૪૦

૬

૩૧૧ ૧૫

૧૧૧ ૨૧૧ ૨૧૧

રૂ. ૨૪૬૧૧ ૧૬૧૧ ૨૧૧ ૨૧૧ કુલ કિંમત, જવાબ.

} ૩૦૧૧૧ મણની કિંમત.

શેર ૩૧ ની કિંમત.

૫ પૈસાબા ની કિંમત.

૨. ખાંડની ૫ ફાથળીનું વજન ૫૦ મણુ છે, તેનું બારદાન દર મણુ ૩ શેર છે તો અડતાળા તોલે દર પાકા મણુની રૂ. ૬) મુજબ શી કિંમત બેસશે? જ. રૂ. ૨૩૧૧.

૩. એક કેસરનો દાખડો બારદાન સાથે ૭ શેર છે ને શેરે અધોળ બારદાન કપાય છે, તો સવાચાળે તોલે દર પાકા શેરના રૂ. ૧૫ મુજબ કેટલી કિંમત થશે? જ. રૂ. ૯૭૧૧.

સોના તથા રૂપાનાં લેખાં.

તોલાનાં લેખાંની કૃત્રીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી ૦૧ રૂપિયે ગદીઆણા. ૧

(૧) જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી ૦૧ આને વાલ.

(૨) જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી બમણી પાછએ રતી.

દાખલા.

૧. સોનાનો ભાવ ૧૯૧૧ રૂપિયે તોલો હોય તો ૨૧ ગદીઆણા ને ૨ વાલનું શું? જ. રૂ. ૨૦૪૪.

૨. રૂ. ૧૮૧૧ તોલો સાનું હોય તો રૂ. ૪૭૪૧ નું કેટલું આવે? જ. તોલો ૨૧૧ ૨ વાલ.

૩. ચાંદી રૂ. ૧૧ એ તોલો હોય તો ૪૨૧ તોલાનું શું? જ. રૂ. ૫૨૧૧.

૪. જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી ૧૬ ગણી પાછએ માસો. ૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૧૧૧ તોલો હીમ તો ૨૧ માસાનું શું? જ. રૂ. ૪૧૪૧ ૨ પાછ.

૨. રૂ. ૧૮૧૧ તોલો હીમ તો રૂ. ૦૧૧૧ નું કેટલું? જ. માસો ૦૧.

૧. એક રૂપિયાના અરધા બે ને તોલાના ગદીઆણા બેએ ભાગતાં એક ગદીઆણાનો ૦૧ રૂપિયો આવે.

૨. એક રૂપિયાની પાઈ ૧૬૨ ને તોલાના માસા ૧૨ વડે ભાગતાં એક માસાની સોળ પાઈ આવે.

૩. જેટલે : તને તોલો તેથી ૦૧ આને ગદીઆણો ?

- (૧) જેટલે આને તોલો તેટલી પાઈએ માસો.
- (૨) જેટલે આને તોલો તેટલે ઉપઆને અથવા ૦૧૧ પાઈ-એ ૨ વાલ, ને તેથી અર્ધે ઉપઆને વાલ.
- (૩) જેટલે આને તોલો તેટલી ૦૧ પાઈએ રતી.

દાખલા.

૧. સોનું ૩. ૧૮૧૧૭ તોલો હોય તો ૬૧૧૧ ગ. ૨૧૧ વા. ૪૧૧ રતીનું થું એસે ? જ. ૩. ૬૬૧ ૦૧ આ.
૨. ૩. ૧૬૧૦ તોલો તો ૩. ૬૬૧૦૧૧ નું કેટલું સોનું આવે ? જ. તો. ૪૧.
૩. ૩. ૧૮૧૦ હીમ તોલો તો ગ. ૨૧૧ માસાનું થું ? જ. ૩.૨૨) જા.
૪. પાટની ચાંદીના^૨ કિંમત તોલાના એક રૂપિયા ઉપર ૪ દોકડા હોય તો ૪૭ તોલાનું થું એસે ? જ. ૩. ૪૮૧૧ ૧૩) દોકડા.
૫. નરેડીની^૩ ચાંદીનો ભાવ તોલાનો એક રૂપિયો ૧૧ દોકડો હોય તો ૩. ૫૦૧૦ ની કેટલાભાર ચાંદી આવે ? જ. ૫૦) રૂપિયાભાર.
૬. નેડાનો^૪ ભાવ તોલાનો એક રૂપિયો ૧૨ દોકડા હોય તો ૫ તોલાનું થું ? જ. ૩. ૫૧ ૧૦ દોકડા.
૭. જેટલે આને વાલ તેથી બમણું રૂપિયે તોલો.^૫

૧. એક આનાના અરધા આના બે ને તોલાના બે ગદીઆણાએ ભાગતાં એક ગદીઆણાનો અરધો આનો આવે.

૨. એનું ખરું નામ ચીનાઈપાટ છે, પણ લોકો ઉતાવળમાં આ નામ બોલે છે.

૩. એક ભતની ચાંદી છે તેમાં શુદ્ધ રૂપાની સાથે થોડી પણ મિશ્ર થાતુ હોય છે માટે તેની કિંમત પાટની ચાંદી કરતા થોડી હોય છે.

૪. એક ભતની ચાંદી છે તે કસળ કરવામાં વપરાય છે.

૫. તોલાના વાલ ૩૨ માદે આને વાલ હોય તો તોલાના બે રૂપિયા આવે.

(૧) જેટલે આને રતી તેથી ૬ ગણે રૂપિયે તોલો. ૧

(૨) જેટલી પાઇએ રતી તેથી ૧૦૦ રૂપિયે તોલો. ૨

દાખલા.

૧. ૩. ૦૦૦૦ વાલ સોનું હોય તો ૨૦૦ તોલાનું થું ?

જ. ૩. ૫૨૦૦.

૨. ૩. ૦૦૦૦૦ રતી સોનું મળે તો ૩૦૦ તોલાનું થું ?

જ. ૩. ૭૮૦૦૦.

૩. ૨૦ પાઇની રતી ચાંદી આવે તો ૨૦૦ તોલાનું થું ?

જ. ૩. ૨૦૦૦૦.

૪. ૩. ૦૦૦૦૦ ૨ પાઇનું રતી સોનું મળતું હોય તો ૩. ૮૫૦૦ નું ફેટલું આવે ?

જ. ૪૦૦ તો.

ગદીઆણાના લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ગદીઆણો તેટલે આને વાલ. ૩

(૧) જેટલે રૂપિયે ગદીઆણો તેથી ૪ ગણી પાઇએ રતી.

દાખલા.

૧. ૩. ૭૦૦૦ ગદીઆણો સોનું મળે તો ૨૦૦ વાલનું થું ?

જ. ૩. ૧૦૦૦૦ ૧૦૦ પાઇ.

૨. ૩. ૮૦ ગદીઆણો હોય તો ૩ વાલ ૨ રતીનું થું ?

જ. ૩. ૧૦૦૦૦.

૩. ૩. ૬૦૦ ગદીઆણો તો ૩. ૮૫૦૦૦ નું ફેટલું ?

જ. ૧૦ ગ. ૧ વાલ.

૧. તોલાની રતી ૯૬ માટે આને રતી હોય તો તોલાના ૬ રૂપિયા આવે.

૨. તોલાની ૯૬ રતી માટે પાઈનું રતી હોય તો તોલાનો ૧૦૦ રૂપિયો આવે.

૩ રૂપિયાના ૧૬ આણાને ગદીઆણાના ૧૬ વાલે ભાગલાં એક માં નો એક આનો આવે.

૧. જેટલે રૂપિયે ગદીઆણા તેથી ૩૨ ગણી પાછએ માસો. ૧

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦૧ ગદીઆણા તો ૨ માસાનું થું ?

જ. રૂ. ૩૨ માસ ૨ પાછ.

૨. રૂ. ૮૧૧૧ ગદીઆણા તો દોઢ માસાનું થું ? જ. રૂ. ૨)૨

૩. જેટલે આને ગદીઆણા તેથી બમણી પાછએ માસો. ૧

(૧) જેટલે આને ગદીઆણા તેથી ૦૧૧૧ પાછએ વાલ. ૧

(૨) જેટલે આને ગદીઆણા તેથી ૦૧ પાછએ રતી. ૪

દાખલા.

૧. રૂ. ૮૧૧ ગદીઆણા તો. ૧૧૧ માસાનું થું ? જ. રૂ. ૨)૧૧૧.

૨. રૂ. ૮૧૧૧ ગદીઆણા તો ૦૧૧૧ માસો ૧૧૧ વાલ ૧૧૧ રતીનું થું ?

જ. રૂ. ૨)૧૧૧૧

૩. ગદીઆણા કેસરના રૂ. ૦૧- બેસે, તો પાશેરનું થું ?

જ. રૂ. ૬૧.

૪. ગદીઆણા રેશમના રૂ. ૦૧૧૧૧૧ હોય તો એક ગજઆણીનો કડકો ૭ ગ. વા. ૨ નો થયો તેનું થું બેસશે ?

જ. રૂ. ૬૧૧૧૧૧ ૨૧ પાછ.

૫. રૂ. ૭૧૧ ગદીઆણા તો . ૪૫૧૧૧૧ નું કેટલું ?

જ. ૬ ગ. ૨ વાલ.

૧. રૂપિયાની પાછ ૧૬૨ ને ગદીઆણાના ૬ માસાએ ભાગતાં ૧ માસાની ૩૨ પાછ આવે.

૨. આનાની પાછ બારને ગદીઆણાના ૬ માસાએ ભાગતાં ૧ માસાની બે પાછ આવે.

૩. આનાની પોણી પાછ ૧૬ ને ગદીઆણાના ૧૬ વાલે ભાગતાં ૧ પોણી પાછનો વાલ આવે.

૪. આનાની ૧૨ પાછને ગદીઆણાની ૪૮ રતીએ ભાગતાં ૩ રતીની ૦ પાછ આવે.

૪. જોડેલે આને વાલ તેડેલે ૩ પએ ગદિઆણો."

(૧) જોડેલે આને રતી તેથી ૩ ગણે રૂપિએ ગદીઆણો.

(૨) જોડેલી પાછએ રતી તેથી ૦૧ ગણે રૂપિએ અથવા ચાર ગણે આને ગદીઆણો.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦)૧૧૧૧ વાલ તો ૧૧૧ ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૪)૦૦.

૨. રૂ. ૦)૧૧ રતી તો ૧ ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૩)૦૦.

૩. ૪)૧૧ પાછનું રતી તો ૮)૧૧ ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૦)૧૧૧૧.

૪. રૂ. ૦)૧૧ ૨ પાછનું રતી તો ૮)૧૧ ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૩૬)૦૦.

૫. રૂ. ૦)૦૦ ૨ પાછનું રતી તો રૂ. ૨૪)૦૦ નું ટટલું સોનું ?

જ. ૨)૦૦ ગ. ૧ વાલ.

૬. રૂ. ૦)૦૦ ૨ પાછનું વાલ તો ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૮)૦૦ ૨ પાછ.

૭. રૂ. ૦)૦૦ ૧ પાછનું રતી તો ગદીઆણાનો શો ભાવ પડ્યો ?

જ. રૂ. ૧૦).

લુગડાં માપવાનાં લેખાં.

ગજનાં લેખાંની કુચીઆ.

૧. જોડેલે રૂપિએ ગજ તેથી ૮ ગણી પાછએ તસુ ૨ ને તેડેલા આનાનું ૧)૧૧ તસુ."

૧. એક આને વાલ હોય તો રૂપિઆનું ૧૬ વાલ અથવા ૧ ગદીઆણો આવશે.

૨. આ નવો ગજ લીધો છે, તેના તસુ અથવા છય ૨૪ સમજવા.

૩. રૂપિઆની ૧૬૨ પાછને ગજના ૨૪ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૮ પાછ આવે.

- (૧) જેટલે રૂપિયે ગજ તેથી ૨૦ ગણે રૂપિયે ૩ હાથ^૧ અ-
થવા તેથી ૧૬૦ ગણી પાછયે હાથ.
(૨) જેટલે રૂપિયે ગજ તેથી ૧૦ ગણે રૂપિયે વાર (ચાર્ડ).
(૩) રૂપિયાનું જેટલા ગજ તેટલા તમુની ૮ પાઈ.
(૪) રૂપિયાનું જેટલા ગજ તેથી ૩ ગણા હાથના ૨૦ રૂપિયા.
(૫) રૂપિયાનું જેટલા ગજ તેટલા વારનો ૧૦ રૂપિયો.

હાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૦ ગજ કિનખાત મળે તો ૪ તમુનું શું ? જ. રૂ. ૨૦૦ ૧ પાઈ.
૨. રૂ. ૧૦૦ ગજ મશરૂ હોય તો રૂ. ૬૨) નો કેટલો આવે ? જ. ૬ ગજ ૧૦ તમુ.
૩. રૂ. ૧૦૦ ગજ ગજઆણી મળે તો બે હાથનું શું ખેસે ? જ. રૂ. ૨૦.
૪. રૂ. ૧૨૦ નો ૪૦ ગજનો છીંટનો તાકો આવે તો ૨૦ વાર-
ના તાકાનું શું ? જ. રૂ. ૬૦.
૫. રૂ. ૧) ની ૬ ગજ છીંટ મળે તો ગજ ૧૦ નું શું ? જ. રૂ. ૦) ૧ પાઈ.
૬. રૂ. ૧ ની ૮ ગજ છીંટ હોય તો ૧૨ હાથનું શું ? જ. રૂ. ૧૦.
૭. રૂ. ૧ ની ૫૦ ગજ તો ૮૦ વારનું શું ? જ. રૂ. ૨૦.

૨. જેટલે આને ગજ તેથી ૦૦ પાછયે તમુ.^૨

- (૧) જેટલે આને ગજ તેથી ૧૦ ગણી પાછયે હાથ.
(૨) જેટલે આને ગજ તેથી ૧૦ ગણે આને વાર.

હાખલા.

૧. રૂ. ૧૨૦૦ ગજ કિનખાત તો ૩ તમુનું શું ? જ. રૂ. ૧૦૦૦.

૧. હાથના વીસ તમુ ગણેલા છે.

૨. આનાની ૧૨ પાઈ ને ગજના ૨૪ તમુએ ભાગત ૧ તમુની
૦૦ પાઈ આવે.

૩. ૩. બાબા ગજ કાર આવે તો ૩. પજાબા ની કેટલી ?
જ. ગ. ૬૫.
૩. ૩. ૧પાગજ બનાત તો પા વારનું શું બેસે? જ. ૩. ૧૨૮ાન.
૪. ૩. ૧ાન ગજ તો ૫ હાથનું શું આપનું? જ. ૩. ૬ાા૪ પાઇ.
૫. એક ગજના ૩. ૦)જ બેસે તો ૩. ૪૦)નું કેટલા ગજ?
જ. મ. ૨૧૪.

હાથનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે હાથ તેથા પાંચ ગણે દોકડે તસુ^૧
ને તેટલા આનાનું ૧ા તસુ.

(૧) જેટલે રૂપિયે હાથ તેથી ૩ ગણે રૂપિયે ૨ા ગજ
અથવા ૧૨૦ ગણે દોકડે ગજ.

(૨) જેટલે રૂપિયે હાથ તેથી ૧૮૦ ગણે દોકડે વાર.

(૩) રૂપિયાનું જેટલા હાથ તેટલા તસુના ૫ દોકડા અથવા
તેથી સવાગણા તસુનો ૧ આનો.

દાખલા.

૧. ૩. ૧ા નું હાથ તો ૩ તસુનું શું? જ. ૩. ૦)જ
૨. ૩. બાા નું હાથ તો ૨ ગજનું શું બેસે? જ. ૩. ૧ાા પદો.
૩. ૩. બા નું હાથ તો ૧ા વારનું શું? જ. ૩. ૧)ન.
૪. ૧ હાથનો ૩. બાા તો ૩. ૨૬ા નું કેટલા ગજ આવે?
જ. ગજ. ૩૨ા.
૫. ૩. ૧) નું ૮ હાથ તો ૧ાા હાથનું શું? જ. ૩. ૦)જા.

૨ જેટલે આને હાથ તેથા ૫ ગણી બદામે તસુ^૨

૧. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડા ને હાથના ૨૦ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુના ૫ દોકડા આવે છે.

૨. એક આનાની ૧૦૦ બદામેને હાથના ૩૦ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૫ બદામ આવે.

- (૧) જેટલે આને હાથ તેથી ૭૧૧ ગણે દોઢે ગજ.
(૨) જેટલે આને હાથ તેથી ૧૧૧ ગણે દોઢે વાર.

હાખલા.

૧. ૩. ૧૧૧૧ હાથ તો ૨ તસુનું શું ? જ. ૮૧૧૧ દો.
૨. ૩. ૧૧૧૧ હાથ તો ૨ ગજનું શું ખેસે ? જ. ૩. ૧૧ ૧૦ દો.
૩. ૩. ૧૧૧૧ હાથ તો ૩ વારનું શું ? જ. ૩. ૨) ૧૧૧.
૪. ૩. એક હાથનો ૩. ૦) ૧૧૧ તો ૩. ૨૧ ના કેટલા ગજ આવે ?
જ. ૨૦ ગજ.
૫. ૩. ૧) ૧૧૧નું ૪ હાથ તો ૨૪૧૧ હાથનું શું ? જ. ૩. ૧૧૧ ૧૧૧ પાંચ.

વારનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે વાર તેથી ૧૬ ગણી પાંચમે ત્રણ તસુ.^૧
(૧) જેટલે રૂપિયે વાર તેથી બમણે રૂપિયે ૩ ગજ.
(૨) જેટલે રૂપિયે વાર તેથી ૫ ગણે રૂપિયે ૬ હાથ.
(૩) રૂપિયાનું જેટલા વાર તેથી ૩ ગણા તસુની ૧૬ પાંચ.

હાખલા.

૧. ૩. ૧૩૧૧ વાર તો ૨૧ ગજ ૨ તસુનું શું ? જ. ૩. ૨૧).
૨. ૩. ૪૧૧ વાર તો ૩. ૫૧૧ નું કેટલું ? જ. ૧ વાર ૮ તસુ.
૩. ૩. ૧) ની ૬ વાર છોટ તો ૨૪૧૧૧ ગજનું શું ? જ. ૩. ૨૧૧૧.
૪. ૩. ૨૧૧ નું વાર તો ૪૧૧ હાથનું શું ? જ. ૩. ૬૧.
૫. ૩. ૧) ની ૪ વાર છોટ તો ૧૮ હાથ ૬ તસુનું શું ?
જ. ૩. ૨૧૧.

૨ જેટલે આને વાર તેટલી પાંચનું ૩ તસુ.^૨

૧ રૂપિયાની ૧૬૧ પાંચને વારના ૩ તસુ (ત્રણ તસુના કકડા)
૧૬ વહે ભાગતાં ૧ ત્રણ તસુની ૧૬ પાંચ આવે છે.

૨. આનાની ૧૨ પાંચમે વારના ૩૧ તસુને ભાગતાં ૧ પાંચનાં ૩ તસુ આવે છે.

(૧) જેટલે આને વા: તેથી ૮ ગણી પાછએ ગજ.

(૨) જેટલે આને વાર તેથી ૨૦ ગણી પાછએ ૩ હાથ.

દાખલા.

૧. ૩. ૬૧૧૧ વાર તો ૧૫ તસુનું શું ? જ. ૩. ૨૧૧૧૧.

૨. ૩. ૨૧૧ વાર તો ૪ ગજનું શું ? જ. ૩. ૭).

૩. ૩. ૭૧૧ વાર તો ૨ કુટનું શું ? જ. ૩. ૫) =

૪. ૩. ૬૧૧૧૧ વાર તો ૩. ૫૪૧૧૧૧ નું કેટલા ગજ ?

જ. ૧૨૧ ગજ.

૫. ૩. ૧૬૧૧૧ વાર તો ૨ ગજને ૩ તસુનું શું ?

જ. ૩. ૨૮) = ૧૧૧ ૨ પાછ.

૬. ૩. ૦) નું ૧૧૧૧ વાર તો ૫૧ ગજનું શું ? જ. ૩. ૦) =

૭. ૩. ૦) વાર તો ૫૧ હાથનું શું ? જ. ૩. ૦૧ ૧૧૧.

જમીન માપણી.

વોધા દારી.

કોષ્ટક.

૨૦ વસા=૧ વીધું.

૨૦ ખુંટ=૧ પડતળ.

૫ હાથ=૧ વસા અથવા કાડી.

૨૦ પડતળ=૧ પડત.

૨૦ વસા=૧ દારી.

૨૦ પડત=૧ વીસવાસી

એક દારી લાંબુ, તથા એક દારી પહોળું

૨૦ વીસવાસી=૧ વસા.

એવા ચોરસ ખતરનું એક વીધું થાય છે.

ઉપરના કોષ્ટક ઉપરથી માલમ પડે છે કે એક દારી એટલે

૨૦ કાડી અથવા ૧૦૦ હાથ લાંબા અને ૧૦૦ હાથ પહોળા એવી

ચોરસ જગા હોય તો તેનું એક વીધું થાય છે. એક વીધાના ૨૦

મા ભાગને વસા કહે છે. વસાના વીસમા ભાગને વીસવાસી, એ

રીતે વીસમા વીસમા ભાગ બે તેને પડત, પડતળ, ખુંટ એ નામ

આપેલા છે.

૧. કુટના ૧૨ ઇંચ અથવા તસુ. એક કુટ તે ૦૧ ગજ થાય છે.

વળી જમીન માપવી તેમાં પણ એજ સંદ વાપર્યા છે;-
એક દોરીના ૨૦ મા ભાગને વસા કહે છે, વસાના ૨૦ મા
ભાગને વીસવાસી કહે છે. એ રીતે ખૂંટ મુધી ગણવું. વીધાનો
૨૦ મો ભાગ વસો, અને દોરીનો ૨૦ મો ભાગ વસો, એ બંને
એક જતના છે એમ સમજવું નહિ.

વસ x વસા = વીસવાસી. વીસવાસી x પડતળ = ખૂંટનો ૨૦ મો
વસા x વીસવાસી = પડત. ભાગ.
વસા x પડત = પડતળ. પડત x પડત = ખૂંટનો ૨૦ મો ભાગ.
વસા x પડતળ = ખૂંટ. દોરી x દોરી = વીધા.
વીસવાસી x વીસવાસી = પડતળ. દોરી x વસા = વસા.
વીસવાસી x પડત = ખૂંટ. દોરી x વીસવાસી = વીસવાસી.

એ રીત ખેતર ભરવાના કામમાં આવે છે. તે એવી રીતે
કે ખેતરની આડ તથા ઉભા ભરીને તેઓનો ગુણાકાર કરવો
એટલે વીધા આવશે. જુદી જુદી જતનો ગુણાકાર કરવાથી શું
આવશે તે ઉપર જતાવેલું છે.

દાખલા.

૧. એક ખેતરની ઉભા પપા વસા ૨૧૧ વીસવાસી છે, અને
આડ ૪૩૧ વસા ૩૧૧ વીસવાસી છે, તો તે ખેતર કેટલા
વીધાનું હશે ?

વસા પપા ૨૧૧ વી. x વસા ૪૩૧ ૩૧૧ વી.
વીસવાસી. પડત. પડતળ. ખૂંટ.

વસા-૫૫ x વસા-૪૩૧ = ૨૩૬૨૧૧

વસા-૦૧ x વસા- ૪૩૧ = ૧૦૧૧ ૨૧

વીસ-૨૧ x વસા- ૪૩૧ = ૫૧ ૩૧૧

વસા-૫૫ x વીસ- ૩૧૧ = ૧૦૧ ૨ ૩૧૧

વીસ-૨૧ x વીસ- ૩૧૧ = ૦ ૪૧ ૨૧૧

વસા ૫૫૨૧૧ વી x વસા ૪૩૧ ૩૧૧ = ૪૧૬) ૩૧૧ ૩ ૨૧૧

૨૪૧૬ વીસવાસીને ૨૦ એ ભાગી વસા કર્યા તો ૧૨૦૧૧
વસા ને ૪ વીસવાસી આવી.

૧૨૦૧૧ વસાને ૨૦ એ જાગી વીધા કર્યા તો, ૬ વીધા ૦૧૧ વસો આવ્યો તેથી.

જવાબ=૬ વીધાં, ૦૧૧ વસો, ૪ વીસવાસી, ૩૧૧ પડત, ૩ પડતળ, ૨૧ ખૂંટ.

ખીજ રીતે-એ બાળૂની દોરી કરવાથી પણ જવાબ આવશે.

દોરી.	વસા.	દાહી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
૦૧૧	૦૧	૨૧			
૪૨	૩૧૧	૩૧૧			
૫૧૧	૦૧૧				
૦૧	૪૧	૨૧	૨૧		
		૦૧૧			
		૦૧	૩૧૧		
	૦૧	૦૧	૧૧		
			૦૧૧	૩૧૧	
			૦૧	૪૧	૨૧

૬ ૦૧૧ ૪ ૩૧૧ ૩ ૨૧ જ.

ત્રીજી રીતે-એક બાળૂની દોરી કરી ખજ બાળૂ એ. મની એમ રાખવાથી પણ જવાબ આવશે.

દોરી.	વસા.	વીસવાસી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
	૫૫૧	૨૧			
૪૨	૩૧૧	૩૧૧			

૧૧૦૧

૦૧

૪૧

૩૧

૨૧

૦૧

૩૧૧

૦૧

૦૧

૨

૩૧૧

૦૧

૪૧

૨૧

૨૦)

૧૨૦૧૧

૪

૩૧૧

૩

૨૧

વીધાં

૬)૦૧૧

૪

૩૧૧

૩

૨૧ જ.

દાખલો: ૨. એક ખેતરની ઉભે ૧૩૭૫૫ કાઠીની, અને આડ ૧૮૮ કાઠીની છે, તો તે ખેતર કેટલાં વીધાનું હશે?

જ. ૬૪૫ વી. ૪૫૫ વ. ૨ વી.

અંગ્રેજી રીતે જમીનની માપણી નીચે પ્રમાણે થાય છે.

૨૨ વાર અથવા યાર્ડ એટલે ૬૬ ફુ=૧૦૦ લિંક=૧ સાંકળ.

એક સાંકળ લાંબી અને એક સાંકળ પહોળી અથવા ૨૨ વાર સમચોરસ અથવા ૪૮૪ ચોરસ વાર=૧ ચોરસ સાંકળ.

૧૦ ચોરસ સાંકળ=૪૮૪૦ ચોરસ વાર=૧ એકર.

અંગ્રેજી રીતે જમીનની લંબાઈ સાંકળ, વાર (યાર્ડ) અથવા ફુટથી મપાય છે.

એક ચોરસ સાંકળ=૪ ગુંડા થાય છે.

જમીનની લંબાઈ ને પહોળાઈના માપનો ગુણાકાર કરવાથી ચોરસ માપ નીકળે છે.

દા. ૧. ૫ સાંકળ લાંબું ને ૪ સાંકળ પહોળું ખેતર હોય તો તેના એકર કેટલા? જ. ૨ એકર.

દા. ૨. ૮ સાંકળ લાંબું ને ૪ સાંકળ પહોળું હોય તો તેના એકર કેટલા? જ. ૩ એકર ૨ સાંકળ, અથવા ૩ એકર ૮ ગુંડા.

જમીનને સાંકળ સાથે લિંક હોય ત્યારે સાંકળને લિંકના ગુણાકારે નેટલા લિંક, અથવા સેત્રે ભાગ્યાથી સાંકળ આવશે ને લિંકે લિંકનો ગુણાકાર કાઢ્યા લિંક અથવા સેત્રે ભાગીએ એટલા લિંક, ને હજાર હજારે ભાગીએ એટલી સાંકળ આવશે. જેમકે—

૧. એક ખેતર ૫ સાંકળ ને ૨૫ લિંક લાંબું ને ૪ સાંકળ ને ૬૦ લિંક પહોળું છે તો તે કેટલા એકરનું થશે?

સાંકળ.	લિંક.
૫	૨૫
૪૪	૬૦
૨૦	૧૦૦
	૩૦૦ ૧૫૦૦

૨૦ ૪૦૦ ૧૫૦૦ અથવા ૨૪ સાં. ૧૫ લિંક એટલે ૨ એ. ૪ સાં. ૧૫ લિંક જવાબ.

૨. એક ખેતર ૧૮ સાર્કળ ૮ લિંક લાંબું ને ૬ સાર્કળ ૭ લિંક પહોળું છે તો તે ખેતર કેટલા એકરનું થશે ?

સા.	લિંક.
૧૮	૮
× ૬	૭
૧૦૮	૪૮
૧૨૬ ૫૬	

૧૦૮ ૧૭૪ ૫૬ અથવા ૧૦૮ના સા. ૨૪.૫૬ લિંક.
અથવા ૧૦ એકર ૩૮ ગુંઠા ૨૪.૫૬ લિંક.
અથવા ૧૦ એકર ૩૮.૯૮૨૪ ગુંઠા જવાબ.

જમીનનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧ જેટલે રૂપિયે વીધું તેથી ૫ ગણે દોકડે વસો, ૧
અને ૦૧ ગણે દોકડે વીસવાસી.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧ વીધું તો ૫૧૧ વસાનું શું ? જ. રૂ. ૪૧૧૧
૨. રૂ. ૩૪૧ વીધું તો રૂ. ૧૨૧૧૧૧ નું કેટલું ? જ. ૭૧૧ વસા.
૩. રૂ. ૪૧૧ વસો તો ૩૧૧ કાઠીનું શું ? જ. રૂ. ૦૧૧ ૩૧૧ દો.
૪. રૂ. ૨૬૧૧ નું વીધું તો ૪૧૧ વસા ને ૩ કાઠીનું શું ?
જ. રૂ. ૬૧૧૧ ૧૦૧૧૧ દો. ૨ બ.

૨. જેટલે આને વીધું તેથી ૫ ગણી બદામે વસો, ૦
અને ૦૧ ગણી બદામે વીસવાસી.

૧. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને વીધાના ૨૦ વસાએ ભાગતાં
એક વસાના ૫ દોકડા આવે ને વીસવાસીનો ૦૧ દોકડો આવે.

૨. ખાંડીની કુચીઓના ૩ જ પેટા નિયમ પ્રમાણે પણ આવા
હિસાબ થઈ શકે.

૩. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને વીધાના વસાર ૦ વડે ભાગતાં
૧ વસાની ૫ બદામ આવે.

- (૧) જોડલે આને વસો તેથી પાંચ ધણી બદામે વીસવાસી.
 (૨) જોડલે આને વસો તેથી સવાગણે રૂપિએ વીધું.
 (૩) જોડલે આને વીસવાસી તેથી સવાગણે રૂપિએ વસો,
 અને ૨૫ ગણે રૂપિએ વીધું.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪) = વીધું તો ૩ વસા ને ૨ કાઠીનું શું ?
 જ. રૂ. ૩૫ ૨૩૫૫ દો. ૩ બ.
 ૨. રૂ. ૪૪૫) = વીધું તો રૂ. ૨૧૫૫ નું કેટલું ? જ. ૧૨૫ વસા.
 ૩. રૂ. ૧૨૫) = વસો તો ૨૫ કાઠીનું શું ? જ. ૧૫ રૂ. ૮૫ દો. ૧૫ બ.
 ૪. રૂ. ૦) = વીસવાસી તો ૪૫ વીધાનું શું ? જ. રૂ. ૧૬૫.
 ૫. રૂ. ૦) = વીસવાસી તો ૩૫ વીધા ૨ વસાનું શું ? જ. રૂ. ૧૮૦).

એકરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જોડલે રૂપિએ એકર તેથી ૨૫ ગણે દોકડે ગુંઠા, ૧
 અને તેડલા આનાના ૨૫ ગુંઠા.

(૧) જોડલે રૂપિએ એકર તેથી ૨૫ ગણી બદામે આનો. ૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨૫ એકર તો ૪૫ ગુંઠાનું શું ? જ. રૂ. ૧૫૫.
 ૨. રૂ. ૬૪ એકર તો રૂ. ૪૦) = નું કેટલું ? જ. ૨૫ ગુંઠા.
 ૩. રૂ. ૧૬૫ એકર તો ૩ એકર ૪ ગુંઠા ૧ આનાનું શું ?
 જ. રૂ. ૬૦ ૨૩ દો. ૦૫ બ.
 ૪. રૂ. ૩૬૫ એકર તો રૂ. ૧૦૪૫ નું કેટલું ?
 જ. ૨૫ એ. ૫ ગુંઠા.

૨ જોડલે આને એકર તેથી ૨૫ ગણી બદામે ગુંઠા. ૩

૧ એક રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડકડાને એકરના ૪૦ ગુંઠાએ ભાગતાં ૧ ગુંઠાના ૨૫ દોકડા આવે.

૨. આનો એ ગુંઠાનો ૧૬ મો ભાગ માટે.

૩. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને એકરના ૪૦ ગુંઠાએ ભાગતાં ૧ ગુંઠાની ૨૫ બદામ આવે.

(૧) જેટલે આને એકર તેથી ૨૫ ગણી વીસવાસીએ આતો.

દાખલા.

૧. ૩. ૩૦૦૦ એકર તો ૪૫ ગુંઠાનું શું? જ. ૩. ૩૧૫૦૦ હો વા બ.

૨. ૩. ૨૪) એકર તો ૨૫ આનાની શી કીમત?

જ. હો. હા બ. ૨૫૫૦ વા વી.

૩. ૩. ૬૦ એકર તો ૪ ગુંઠા ૨ આનાની શી કીમત

જ. ૩. ૦૫ હો. ૧૫૫૦ બ. ૩૦૫ ૨ વી.

૪. ૩. ૬૪) એકર તો ૩. ૩૦) નું કેટલું? જ. ૧૮૫૫ ગુંઠા.

૫. ૩. ૧૫૫૫૫૫ એકર તો ૭૫ ગુંઠાનું શું?

જ. ૩. ૨૫૫૫૫૫૫ આ ઉપઆના.

કાઠ એટલે લાકડાં માપવાની રીત.

કોષ્ટક.

૨૦ વીસવાસી = વસો.

૨૫ વસા = ૧ ગજ.

આ કોષ્ટક ગોળ કે ચોખંડાં બહાર લાકડાં માપવામાં વપરાય છે, વહેરેલાં લાકડાં માપવામાં ૨૪ તસુનો ગજ આવે છે.

વહેરેલાં લાકડાં માપવાની રીત.

પરોળાઇના તસુ ને જડાઇના તસુનો ગુણાકાર કરી તેને લંબાઇના ગજો ગુણવા, એ ગુણાકારને ત્રણે ભાગતાં જે આવે તેટલા તસુ જાણવા. પછી તેને ચોવીસે ભાગવાથી ગજ આવશે. ૧

પ્રુટથી લાકડાં માપવા હોય તો પરોળાઇના ઇંચ ને જડાઇના

૧. અમદાવાદમાં પાટીયાં માપવામાં આ માપને ગજ કહે છે. એટલે ૧ ગજ પરોળા, ૩ ગજ લાંબુ ને એક તસુ જડા એવાં પાટીયાને ગજ પાટીયું કહે છે. પણ આ ગજ અરેબી રીતે ઘનગજ ન કહેવાય. પરંતુ ઘનકુટ કહેવાય. એને આઠે ભાગીએ ત્યારેજ ઘન ગજ થાય. પણ પાટીયાં આપ હે કરવામાં સુતાર તથા કાટખીટીઆ લોકો ઘન ગજને બદલે આવા ગજને સાધારણ રીતે ગજ કહે છે.

ધંચનો ગુણાકાર કરવો, ને તેને લંબાઈના કુટ ગુણવા. ગુણાકાર ધંચ આવશે. પછી તેને બારે ભાગવાથી પાકા ધંચ થશે, ને તેને બારે ભાગવાથી કુટ આવશે.

દાખલા.

૧. એક પાટીજીં ૧૭ તસુ પહોળાં, ૨ તસુ જાડું ને ૩ ગજ લાંબુ હોય, તો તે કેટલા ગજ થશે? અને એક ગજના રૂ. ૩૦૦ પ્રમાણે તે પાટીઆનું શું આપવું? ૧

૧૭ તસુ પહોળાં.	ગજના રૂ. ૩૦૦
<u>× ૨ તસુ જાડાં.</u>	<u>× ૧૧ ૪</u>
૩૪	૩૦૦
<u>× ૩ ગજ લંબાઈ.</u>	<u>૦૦૦ ૦૦</u>
૩) ૧૦૨	૦૦૦ ૦૦ ૨ પાઈ.
<u>૨૪) ૩૪</u>	<u>કીમત રૂ. ૫) = ૨ પાઈ.</u>
૧૧ ગજ ૪ તસુ.	

બીજી રીતે.

૧૭ ધંચ.	કુટના રૂ. ૩૦૦
<u>× ૨</u>	<u>× ૧૧ ૨</u>
૩૪	૩૦૦
<u>× ૬ ત્રણ ગજનાં કુટ</u>	<u>૦૦૦</u>
<u>૧૨) ૨૦૪</u>	<u>૦) = ૦</u>
<u>૧૨) ૧૭</u>	<u>૦૦૦ ૦૦ ૨</u>
૧૧ કુટ ૨ ધંચ.	<u>કીમત રૂ. ૫) = ૨ પાઈ.</u>

૧. આ કુટ તે થનકુટ થશે. વહેરેલાં લાકડાં કે પાટીઆં માપવાની ઉપરની બંને રીત એકજ છે. પાટીઆં માપવામાં આપ લે કરનાર માત્ર ગજ નામ આપે છે એટલુંજ, પણ ખરેખર તો તે પણ થનકુટ થાય છે. એટલે ઉપરની બંને રીત સરખીજ છે.

૨. એક પાટીકું ૧૦ ઇંચ પહોળું, ૦૧૧૧ ઇંચ જાડું ને ૪ ફુટ લાંબુ હોય તો તે પાટીકું કેટલા ફુટનું કહેવાય ?

૧૦ ઇંચ પહોળું.

૨૦૧૧૧ ઇંચ જાડું.

૭૧

× ૪

૧૨) ૪૦

૧૨) ૨૧

• ૪૮ ૨૧ ઇંચ.

૩. એક પાટડો ૧૮ તસુ પહોળો, ૧૦ તસુ જાડો ને ૧૨ ગજ લાંબો છે, ત્યારે તે કેટલા ગજ થશે ? અને ગજના ૩, ૪૧ પ્રમાણે તેની કીંમત શી ? જ. ૪૦ ગજ, અને રૂ. ૧૦૧૧.

૪. એક બારવટ ૯ ઇંચ પહોળો, ૪ ઇંચ જાડો અને ૧૦ ફુટ લાંબો છે, તો તે કેટલા ફુટ માપનો થાય ? અને એક ફુટના ૩. ૧૧૧૧ પ્રમાણે તેની કીંમત કેટલી ? જ. ૨૧ ફુટ અને રૂ. ૪૧૧

૫. એક ચોરસ થાંભલો ૬ ઇંચ જાડો ને ૧૦ ફુટ ઉંચો છે, ૬૨ ફુટના ૩. ૧૧૧૧ પ્રમાણે તેની શી કીંમત આપવી ? જ. રૂ. ૪૧૧.

ગોળ અથવા વહેર્યા વગરનાં લાકડાં

માપવાની રીત.

જે લાકડું માપવું હોય તેની પ્રથમ લંબાઈ ભરવી, પછી તેની મધ્ય આસપાસ દોરી વીંટીને તે દોરીને બેવડવી. એ બેવડેલી દોરીને લાકડાં ભરવાના ગજ ઉપર ભરી બેવી તે જેટલા તસુ થાય તેના અર્ધનો વર્ગ કરવો ને તેને લંબાઈના ગજ ગુણવા. ગુણાકાર વીસવાસી થશે તેને ૨૦ એ ભાગવાથી વસા થશે અને વસાને ૨૦ એ ભાગવાથી ગજ આવશે.

દાખલા.

૧. એક ગોળ લાકડું ૧૦ ગજ લાંબું ને મધ્યમાં એવડી દોરી ૧૬ તસુની છે, તો તે કેટલા ગજનું હશે?

૮	=સોળ તસુની દોરીનું અર્ધ.
$\times ૮$	૨૦) ૬૪૦ વીસવાસી.
૬૪	૨૦) ૩૨ વસા.
$\times ૧૦$	૧૧૧ ગજ ૨ વસા જવાબ.
૬૪૦ વીસવાસી.	

૨. એક ગોળ લાકડું ૧૨ ગજ લાંબું, ને એકવડી દોરી ૨૪ તસુની છે, તો તે કેટલા ગજનું હશે?

$૨૪ \div ૨ = ૧૨$ તસુની એવડી દોરી થઇ.

૬ દોરીનું અર્ધ	૨૦) ૪૩૨ વીસવાસી.
$\times ૬$	૨૦) ૨૧૧૨
૩૬	૧ ગજ ૧૧૧ વસા.
$\times ૧૨$	૨ વીસવાસી જવાબ.
૪૩૨ વીસવાસી.	

૩. એક ગોળ લાકડું ૨૦ ગજ લાંબું અને ૮ તસુની દોરી છે તો તેના કેટલા ગજ થયા? અને ગજના ૩. ૪) પ્રમાણે કી. મત શી? જ. ૧૧૧ ગ. ૧ વ. અને ૩. ૩) ૨૦ દોકડા.

૪. એક ખીમનું લાકડું ૧૦ ગજ લાંબું અને ૧૮ તસુની દોરી છે, તો તે કેટલા ગજ થયું? જ. ૨ ગ. ૧૧૧ વ.

૫. એક લાકડું ૧૫ ગજ લાંબું ને ૧૬ તસુની દોરી છે તો તે કેટલા ગજનું થશે? અને બાર આને વસા પ્રમાણે તેની કીંમત શી? જ. ૨૧ ગ. ૩ વ. અને ૩. ૩૬).

૬. એક લાકડું ૧૭ ગજ લાંબું ને ૯ તસુની દોરી છે તો તે કેટલા ગજનું થયું? જ. ૧૧૧ ગ. ૨ વ. ૪૧ વીસવાસી.

ગણતરીનાં લેખાં.

હળરનાં લેખાંની કુચીઓ.

હળરની ગણતરીમાં ખડ, (ઘાસ) નળીઓ, ઇંટો વગેરે વેચાય છે.

૧. જેટલે રૂપિયે હળર તેટલે દોકડે દશ, અને તેથી દશ ગણે દોકડે ૧૦૦.^૧

(૧) પૈસાનાં જેટલાં નંગ કહ્યાં હોય તેટલાંયે રૂ. ૧પાઠ ને લાગતાં જે આવે તેટલે રૂપિયે હળર.^૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦૦ હળર પૂળી તો ૬૫ નું શું? જ. ૨૪૧ દો. ૨ ખ.
૨. રૂ. ૭૦૦ હળર ઇંટો હોય તો ૨૫૦૦૦ નું શું?
જ. રૂ. ૧૯૩૦૦.

૩. રૂ. ૪૦૦ હળર નળીઓ તો ૨૦૦ નું શું? જ. રૂ. ૮૦૦ દો.
૪. એક પૈસાની પૂળી પાંચ તો હળરનો શો ભાવ? જ. રૂ. ૩.૭૫.
૫. રૂ. ૧૦૦ હળર તો રૂ. ૧૦ ની કેટલી પૂળી આવે જ. ૨૦૦.
૬. જેટલે આવે હળર તેટલી બદામે ૧૦ અને તેથી ૧૦ ગણી બદામે ૧૦૦.^૩

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૦૦ હળર નળીઓ તો ૩૦ નું શું? જ. ૭૦૦ દો. ૨ ખ.
૨. રૂ. ૪૦૦ હળર ઇંટો તો ૪૦ નું શું? જ. ૧૬૦૦ દો.
૩. રૂ. ૧૫૦૦ હળર પુળા તો રૂ. ૧૦૦ ના કેટલા? જ. ૬૦.

૧. હળરને રૂપિયાના સો દોકડાએ ભાગીએ તો ૧ દોકડાના ૧૦ નંગ આવે. તેથી ૧૦ દોકડાના ૧૦૦ નંગ આવે.

૨. પૈસાની એક પૂળી હોય તો હળરના રૂ. ૧પાઠ આવે માટે એક પૈસાની જેટલા પૂળી કહી હોય તેટલા ગણી ઓછા હળરની કીંમત આવે.

૩. હળરને આનાની સો બદામે ભાગીએ તો ૧ બદામનાં ૧૦ નંગ આવે, તેથી દસ બદામનાં ૧૦૦ નંગ આવે.

૪. રૂ. ૨૧૧૧૧ બોર પૂળા તો રૂ. ૩) ના ફેટલા ? જ. ૧૪૦.
૫. રૂ. ૧૧૧૧ની ૩૦૦ પૂળા તો હળવરનો શો ભાવ ? જ. રૂ. ૬૧.

સેંકડાનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે સેંકડો તેટલે દોકડે નંગ. ૧

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧૧ સેંકડો તો ૪ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૭૧ ૨૧ દો.
૨. રૂ. ૩૩૩ સેંકડો તો ૭ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૨૧ ૭૧૧ દો.
૩. રૂ. ૪૧૧ સેંકડો તો રૂ. ૫૧૧ નાં ફેટલા ? જ. ૧૨૫.
૪. રૂ. ૨૧ સેંકડો તો ૨૨૧૧ દોકડાનાં ફેટલા ? જ. ૧૦.
૫. રૂ. ૩૧૧૧ સેંકડો તો ૨૨૦૦ નું શું ? જ. રૂ. ૮૨૧૧.

૨. જેટલે આને સેંકડો તેટલી બદામે નંગ. ૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૧૧૧ સેંકડો તો ૭ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૧) ૧૬૧ ૨ બ.
૨. રૂ. ૨૪૧૧૧૧ સેંકડો તો ૬ નંગનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧ દો. ૨૪૧૧૧ ૧ બ.
૩. રૂ. ૧૮૧૧૧૧૧ સેંકડો તો રૂ. ૭૧૧ ૧૨૧૧ પૈસાનાં ફેટલા ? જ. ૫.
૪. રૂ. ૨૬૧૧ સેંકડો તો કાઠી (૨૦ નંગ) નું શું ?
જ. રૂ. ૫૧ ૭૧૧ દો.
૫. એક કુળાનો મોટો પૈસો આપ્યો ત્યારે સેંકડાનો શો ભાવ
પડ્યો. જ. રૂ. ૨૧૧૧.

૧. સેંકડાના ૧૦૦ નંગને રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડે ભાગતાં ૧ દોકડાનું એક નંગ આવે.

૨. સેંકડાના ૧૦૦ નંગને આનાની ૧૦૦ બદામે ભાગતાં ૧ બદામનું ૧ નંગ આવે.

કોડીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયા કોડી તેથી ૫ ગણુ દોકડે નંગ. ૧

(૧) રૂપિયાની જેટલી કોડી તેટલા નંગના ૫ દોકડા.

૧ રૂ. ૨૮૧૧૧ કોડી પીટો હોય તો ૪ નંગનું શું બેશે ?

જ. રૂ. ૫૧૧૧.

૨. રૂ. ૨૪૧૧ કોડી તો ૪૦૦ નંગનું શું ?

જ. રૂ. ૪૬૦.

૩. રૂ. ૧૬૧૧ કોડી હોય તો રૂ. ૫૭૧૧ ની કેટલી કોડી ?

જ. ૩૧૧ કોડી.

૪. રૂ. ૧૫૧૧ કોડી તો ત્રણસેં નંગનું શું ?

જ. રૂ. ૨૩૨૧૧.

૫. રૂ. ૧૧૧૧ ની ૪૫ વળીઓ આવી ત્યારે કોડી શા ભાવે પડી ?

જ. રૂ. ૧).

૬. એક રૂપિયાની ૩ કોડી તો નવ નંગનું શું ? જ. ૧૫ દો.

૨. જેટલે આને કોડી તેથી ૫ ગણી બદામે નંગ. ૨

(૧) એક આનાની જેટલી કોડી તેટલા નંગની ૫ બદામ.

(૨) જેટલે પૈસે કોડી તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧ નંગ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૪૧૧૧ કોડી તો, ૭ વળાનું શું ? જ. રૂ. ૫) ૧૧૧૧૧ દો. ૨ બ.

૨. રૂ. ૩૬૧૧૧ કોડી મોલ હોય તો ૨ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૩૧૧૧.

૩. રૂ. ૭૧૧૧૧ કોડી વળીઓ તો રૂ. ૧૧૧૧૧ ની કેટલી ? જ. ૪.

૪. રૂ. ૩૧૧૧૧ કોડી તો સેંકડાનો શા ભાવ ? જ. રૂ. ૧૬૧૧૧.

૫. રૂ. ૮૧૧૧ નાં ૪ નંગ તો ૩ કોડી ૨ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૪૧૧૧૧૧.

૬. રૂ. ૫૧૧૧ ની ૪ કોડી તો ૧૨ નંગનું શું ?

જ. રૂ. ૦૧૧૧ ૦૧૧૧ આનો.

૧. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને કોડીના ૨૦ નંગે ભાગતાં ૧ નંગના ૫ દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામને કોડીનાં ૧૦ નંગે ભાગતાં ૧ નંગની ૫ બદામ આવે.

ઉઝનનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ડઝન (૧૨ નંગ) તેથી ૧૬ ગણી પાઈએ નંગ.

(૧) રૂપિયાનાં જેટલાં ડઝન તેટલાં નંગની ૧૬ પાઈ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦૦ ડઝન તો ૧૦ નંગનું શું? જ. રૂ. ૩૦૦.
૨. રૂ. ૨૧૦૦ ડઝન તો રૂ. ૧૪૦૦ નાં જેટલાં નંગ? જ. ૮.
૩. રૂ. ૧૦૦ ડઝન તો ૨ યુસર ૨ ડઝન ને ૪ નંગનું શું? જ. રૂ. ૪૬)ના ૧ પાઈ.
૪. રૂ. ૧) નું ૧ ડઝન તો ૪ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)ના ૧ પાઈ.

૨. જેટલે આને ડઝન તેટલી પાઈએ નંગ.

(૧) એક આનાનાં જેટલાં ડઝન તેટલાં નંગની એક પાઈ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૬૦૦ ડઝન તો ૫ નંગનું શું? જ. રૂ. ૬૦૦)ના ૧ પાઈ.
૨. રૂ. ૨૭૦૦ ડઝન તો રૂ. ૪૦૦૦ નાં જેટલાં નંગ? જ. ૨.
૩. રૂ. ૪૦ યુસ તો ૧૦ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)ના.
૪. રૂ. ૦)ના અઢો ડઝન તો ૨ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)ના.
૫. રૂ. ૩૦ નાં ૮ ડઝન તો ૨ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)ના ૨ પાઈ.

ધાના લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ધા તેથી ૮ ગણી પાઈએ તાવ.

[કાગળ] અને તેટલા આનાનો ૧૦૦ તાવ.

(૧) એક રૂપિયાના જેટલા ધા તેટલા તાવની ૮ પાઈ.

૧. એક રૂપિયાની ૧૬૨ પાઈને ડઝનનાં ૧૨ નંગે ભાગતાં ૧ નંગની ૧૬ પાઈ આવે.

૨. બાર ડઝન અથવા ૧૪૪ નંગને અંશિયમાં યુસ કહે છે.

૩. આનાની પાઈ બાર અને ડઝનના નંગ ૧૨ માટે એક નંગની એક પાઈ આવે.

જ. રૂપિયાની ૧૬૨ પાઈને ધાના ૨૪ કાગળે ભાગ્યા તો એક કાગળની ૮ પાઈ આવે, તે એક આનાનો ૧૦૦ કાગળ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૧૧ ધા તો ૩ તાવનું શું? જ. રૂ. ૦)૬.
 ૨. રૂ. ૧૧૧૧ ધા તો ૪ કાગળનું શું? જ. રૂ. ૦૧૧૧ ૨ પાઈ.
 ૩. રૂ. ૦૧૧૧ ધા તો દશ પૈસાના કેટલા કાગળ આવે? જ. ૫.
 ૪. રૂ. ૧૧૧૧ ધા તો ૩ રીમ ૨ ધા ૪ કાગળનું શું બેસે?

જ. રૂ. ૧૫૧૧ ૦૧ આ. ૨ પાઈ.

૫. રૂ. ૨૦૦ ના ૬ ધા તો ૯ કાગળનું શું આવે? જ. રૂ. ૦)૯૦.

૨. જેટલે આને ધા તેથી અર્ધી પાઈએ તાવ? ને તેટલા પૈસાના ૬ કાગળ.

(૧) એક આનાના જેટલા ધા તેટલા તાવતી ૦૧ પાઈ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦૧૧૧૧ ધા તો ૫ તાવનું શું? જ. રૂ. ૦)૬ ૧૧૧ પાઈ.
 ૨. રૂ. ૦૧૧૧૧૧ ધા તો રૂ. ૪૨) ના કેટલા? જ. ૩ રીમ ૪ ધા.
 ૩. રૂ. ૨૦૦૦૦૦ ધા તો ૨ રીમ ૨ ધા ૨ કાગળનું શું?

જ. રૂ. ૧૧૧૧૧૧ ૦૧ આ. ૦૧ પાઈ.

૪. રૂ. ૩૦૦ ના ૪ ધા તો ૧૦ કાગળનું શું?

જ. રૂ. ૦૦૪ ૦૧ પાઈ.

રીમનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે રીમ તેથી ૫ ગણે દોઢે ધાર ને તેટલા આનાનો ૧૧ ધા.

(૧) જેટલે રૂપિયે રીમ તેથી સવાગણે દોઢે ૬ તાવ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૦૦ રીમ તો ૧૨ ધાનું શું આવતું? જ. રૂ. ૪૦૦.

૧. આનાની પાઈ બારને ધાના ૨૪ કાગળે લાગ્યા તો એક કાગળની ૦૧ પાઈ આવશે.

૨. રૂપિયાના ૧૦૦ દોઢાને રીમના ૨૦ ધાએ લાગ્યા તો એક ધાના ૫ દોઢા આવે. ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ રીમના ૨૦ ધાને લાગીએ તો એક આનાનો ૧૧ ધા આવે.

૨. ૩. ૧૧૧૧ રીમ તો ૩ રીમ ને ૨૧૧ ધાનું શું? જ. ૩ ૩૫૧૧૧.
 ૩. ૩. ૧૬૧૧ રીમ તો ૩. ૩) ના ના કેટલા ધા? જ. ૩૧૧૧ ધા.
 ૪. ૩. ૧૧૧ રીમ તો ૩ કાગળનું શું આપવું? જ. ૧૧૧૧૧૦. ૩ બ.
 ૨. જેટલે આને રીમ તેથી ૫ ગણી બદામે ધા? અને
 તેટલી ૧૧૧૧ પાઈએ ૧૧ ધા.

(૧) જેટલે આને રીમ તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૬ તાવ.

દાખલા.

૧. ૩. ૨૪૧૧ રીમ તો ચાર ધાનું શું? જ. ૩. ૪૧૧૧ ૧૨૧૧ દો.
 ૨. ૩. ૧૫૧૧ રીમ તો ૭ ધા ને ત્રણ કાગળનું શું?
 જ. ૩. ૫૧૧ ૬૧૧ દો. ૨૧ બ.
 ૩. ૧૪) રીમ તો ૩.૪૫) ના કેટલા કાગળ? જ. ૩ રીમ ૪ ધા.
 ૪. ૩. ૧૩૧૧૧ રીમ તો ૨૧૧ ધા ૬ કાગળનું શું?
 જ. ૩. ૧૧૧૧ ૨૪૧ દો. ૨૧ બ.
 ૫. ૧૨૧૧૧૧૧ રીમ તો ૩. ૨૧૧૧૧ આનાના કેટલા ધા આવે? જ. ૪.

ધઉં ચોરનાના હિસાબ.

કોઈ ખેતરની જેટલા વસાની ઉભ આવે તેણે વતી ૪૦૦ નો ભાગ લેવો, એટલે તેટલા વસાની આડ આવે. પછી દર વસાના જેટલા ચાસ હોય તેટલાએ આડના વસાને ગુણવા. જે ગુણાકાર આવશે તે એક વીધાના ચાસ આવશે. પછી દરેક વળામણના ચાર ચાસ ધાય છે; માટે તે કુલ ચાસને ચારે ભાગવા, જે ભાગાકાર આવશે તેટલાં એક વીધાનાં વળામણાં થયાં. માટે એક વીધે જેટલા ધઉં ચોરવા હોય તેને કુલ વળામણાંએ ભાગવા, તે ભાગાકાર દરેક વળામણના ધઉં આવશે.^૨

૧ આનાની ૧૦૦ બદામને રીમના ૨૦ ધાએ ભાગીએ તો ધાની ૫ બદામ આવે, અને આનાની પોણી પાઈ ૧૬ વડે રીમના ૨૦ ચાને ભાગીએ તો ૧ પોણી પાઈનો ૧૧ ધા આવે.

૨. એક વીધાના ખેતરની આડના ને ઉમના વસાને ગુણાકાર ૪૦૦ ચોરસ વસા થાય, માટે ઉમના વસાએ ૪૦૦ ને ભાગીએ હો આડના વસા આવે. આ રીતે એક વીધાના ખેતરને જાણુ પડે છે.

બીજી રીત.—જેટલા શેર ધઉં કલા હોય તેનો અને ઉભના વસાનો ગુણાકાર કરવો. પછી તે ગુણાકારને, ચાસને અઢીએ ગુણી તે વડે ભાગવા; જે ભાગાકાર આવશે તેટલા રૂપિયાભાર દર વળામણના ધઉં આવશે.

દાખલા.

૧. પચીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે. ત્યારે દર વીધે ૦૧૧ મણને હિસાબે દર વળામણે કેટલા ધઉં ઓરવા? વસા ૧ ના ચાસ ૮.
રીત—

$$૪૦૦ \div ૨૫ = ૧૬ \text{ વસાની ચાસ.}$$

$$૧૬ \times ૮ = ૧૨૮ \text{ એક વીધાના ચાસ.}$$

$$૧૨૮ \div ૪ = ૩૨ \text{ એક વીધાના વળામણ.}$$

શેર $૨૦ \div ૩૨$ શે. ૦૧૧ દર વળામણે ધઉં ઓરવા, જ.

બીજી રીત— શે. $\frac{૨૦ \times ૨૫}{૮ \times ૨૧૧} = ૨૫$ રૂપિયાભાર = અચરેને નવટાક દર વળામણે ધઉં ઓરવા.

૨. ચાળીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૦૧૧ મણુ ધઉંને હિસાબે દર વળામણે કેટલા ધઉં ઓરવા? વસા ૧ ના ચાસ ૬. જ. શેર ૨.

૩. ૧૫ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૧૮ શેરને હિસાબે દર વળામણે કેટલા ધઉં ઓરવા? વસા એકના ચાસ ૧૦. જ. ૧૦૧૧ રૂપિયાભાર આશરે.

૪. પચાસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે. ત્યારે દર વીધે ૧૬

૧. આ બીજી રીત, ઉપરની પહેલી રીત ઉપરથી જ નીકળી છે, તે નીચેની રીત ઉપરથી સમજાશે.

૧ લી રીત પ્રમાણે ૧ લો દાખલો ગણ્યો તો $૨૦ \text{ શેર} \times ૪૦ \text{ ર. ભા.}$

$$૪૦૦ \div ૨૫ \times ૮ \div ૪$$

$$\text{અથવા } \frac{૨૦ \times ૪૦ \times ૨૫ \times ૪}{૪૦૦ \times ૮} \text{ તે ઉપરથી હેદ બરાડયા તો } \frac{૨૦ \times ૨૫}{૨૧૧ \times ૮}$$

આવશે પણ અંશમાં વીધામાં ઓરવાના ધઉંના ૨૦ શેર છે ને ૨૫ ઉભ છે અને હેદમાં ૮, વસા ૧ ના ચાસ છે, મારે ધઉં ઓરવાના શેરને ઉભના વસાએ ગુણી તેને, વસા ૧ ના ચાસને ૨૧૧ એ ગુણી ભાગવા તેટલા રૂપિયાભાર એક વળામણના ધઉં આવશે.

શેરને દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા ૧
ના ચાસ ૧૬. જ. શે. ૦૧૧.

૫. વીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૩૨ શેરને
દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા ૧ ના ચાસ ૮.
જ. શે. ૦૧૧ ૨ રૂપિયાભાર.

૬. ચૌદ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૧૭૧ શેરને
દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા ૧ ના ચાસ ૭.
જ. ૧૪ રૂપિયાભાર.

૭. બાવીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે તો દર વીધે ૨૫ શેરને
દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા એકના ચાસ ૬.
જ. શે. ૦૧૧ ૬૧૧ રૂપિયાભાર.

વ્યાજ ગણવાની રીત.

૧. રૂપિયાનો ને મહિનાનો જે ગુણાકાર આવે તેને સર કહે છે.

૨. દિવસ કલા હોય તો તે વડે રૂપિયાને ગુણીને જમણી
બાબુનો એક આંકડો કાઢીને બાકી રહેલા અંકનો ત્રણે ભાગ
લેવો, ભાગાકાર આવે તે સર જાણવો. અથવા સાડાસાતનો પા
આવડતો હોય તો તે પ્રમાણે એ ગુણાકારની રકમોનો જે આંકડો
આવે તે સર જાણવો. આવી રીતે કરવાથી ઉપર પ્રમાણે આંકડો
કાઢવાની તથા ત્રણે ભાગવાની જરૂર રહેશે નહિ.

૩. સેંકડે મહિનાનું એક ટકા પ્રમાણે વ્યાજ હોય તો સર
આવે તેટલા દોકડા વ્યાજ જાણવું. દોકડાની રકમ મોટી થઈ હોય
તો જમણી બાબુના છેલ્લા બે આંકડા જેટલા દોકડા સમજાવી
જે રકમ રહે તેટલા રૂપિયા જાણવા.

૪. સેંકડે એક આના લેખે વ્યાજ હોય તો આવેલા સર
જેટલી બદામો જેટલું વ્યાજ થયું જાણવું.

૫. વ્યાજનો દર મહિને જેટલા આના હોય તે વડે સરને
ગુણતાં જે આવે તેટલી બદામો જેટલું વ્યાજ થયું જાણવું.
બદામોનો આંકડો ભારે હોય તો જમણી તરફના છેલ્લા બે આંકડા

મૂકી દેતાં બાકી રહે તેટલા આના, અને મૂકી દીધેલા આંકડા જેટલી બદામો બાણવી. અથવા નીચે પ્રમાણે પણ વ્યાજ નીકળી શકે છે.

શા પ્રમાણે વ્યાજ. ટકા પ્રમાણે જેટલા દોકડા આવ્યા હોય તેના,

૦) પાના પા કરવા.

૦) પાના અર્ધા કરવા.

૦) પાના પોણા કરવા.

૦૧ પા કરવા.

૦૧ પાનું સવાયું કરવું.

૦૧ પાનું દોઢું કરવું.

૦૧ પા કરી તેમાં તે પાનું પોણું મેળવવું.

૦૧ અર્ધા કરવા.

૦૧ પોણાનું પોણું કરવું.

૦૧ અર્ધાનું સવાયું કરવું.

૦૧ અર્ધામાં તેના પોણાનું અર્ધ મેળવવું.

૦૧ પોણું કરવું.

૦૧ પોણામાં પા નું પા કરી મેળવવું.

૦૧ અર્ધામાં તેનું પોણું મેળવવું.

૦૧ પોણાનું સવાયું કરવું.

૧૧ સવાયું કરવું.

૧૧ દોઢું કરવું.

૧૧ તેમાં તેનું પોણું મેળવવું.

૨ બમણું કરવું.

૬. કેટલીક વખત મુદત, તેરિખ ને મુદ્દલનો ગુણાકાર કરવાથી પણ વ્યાજ નીકળે છે એટલે ચાર ટકા લેખે ૫૦૦ રૂપિયાનું ૬ વર્ષનું વ્યાજ શું? એમ કહ્યું હોય તો $4 \times 3 \times 5 = 6000$ દોકડા અથવા ૬૦ રૂપિયા વ્યાજ આવશે. અથવા મુદત ને તેરીખના ગુણાકારને મુદ્દલના સેંકડાએ ગુણવાથી વ્યાજના રૂપિયા આવશે.

જોમકે, ઉપલોજ દાખલો લઈએ તો $૪ \times ૪ \times ૫ = ૮૦$ રૂપિયા
બચાવ, જવાબ.

૭. તેમજ મુદતના મહિનાનો ને તેરિખના આનાનો ગુણા-
કાર કરી તેટલા આના ગણી તેને મુદતના સેંકડાએ ગુણ્યાથી
પણ બચાવ આવે છે. જોમકે, ૩૦૦) રૂપિયાનું ૬ આનાની
તેરીએ ૮ મહિનાનું બચાવ કેટલું ? એમ કહ્યું હોય તો $૬ \times ૮ = ૪૮$
આના અથવા ૩ રૂપિયા. માટે ૩×૪૮ મુદતના સેંકડા = ૯ રૂપિયા
બચાવ આવ્યું.

૮. કેટલીકવાર મુદત અને તેરિખનો ગુણાકાર કરી મુદતે
ગુણ્યાથી પણ બચાવ નીકળે છે. જોમકે, ૫૪૦) રૂપિયાનું ૫ આ-
નાની તેરિએ ૬ મહિનાનું બચાવ કેટલું ? તો $૫૪૦ \times ૫ = ૨૭૦૦$
બદામ અથવા ૨૭ આના, માટે $૨૭ \times ૬ = ૧૬૨$ આના અથવા
રૂ. ૧૦) = જવાબ.

મતલબ કે બચાવના હિસાબમાં જે રીતે પાંતી ખેસાડી
ગુણાકાર કરી જવાબ લાવતાં સુગમ પડે તે રીતે હિસાબ ગણવા.
એટલું યાદ રાખવું કે મુદત, તેરિખના આના, ને મુદતના મહિ-
નાનો ગુણાકાર બદામો આવશે, અને દિવસ હોય તો ત્રીશ
લાગીએ તેટલી બદામ આવશે.

દાખલા.

૧. પંદર રૂપિયા ૧૦ મહિના રહ્યા, તો બાર આનાની તેરિએ
શું બચાવ થશે ? જ. રૂ. ૧) =
૨. બાર રૂપિયા ૭ દિવસ રહ્યા, તો આઠ આનાની તેરિએ
શું બચાવ થશે ? જ. ૧૧ દો. ૨૧૧ બ.
૩. સવા આઠ રૂપિયા સોળ દિવસ રહ્યા, તો ટકાની તેરિએ
શું બચાવ થશે ? જ. ૪૧ દો. ૨૧૧ બ.
૪. રૂ. ૧૫૦) સંવત ૧૯૩૯ ના દીવાસાને દિવસે લઈ જાય અને
દીવાળીને દિવસે આપી જાય તો બા ની તેરિએ બચાવ
સહિત તેની પાસેથી શું ભેવું ? જ. રૂ. ૧૫૧૧ના.

૫. રૂ. ૬૭૫ સંવત ૧૯૩૮ ના અધિક વ્રાસો. બેસતાંજ લઈ
જાય અને સંવત ૧૯૩૯ નો ભાદરવો બેસતાં આપી જાય તો
૩. ગાંધી ની તેરિખે તેની પાસેથી શું લઈ આપણો હિસાબ
પતાવી દેવો ? જ. રૂ. ૭૧) ૪૧ દો. ૨ બ.
૬. એક માણસ રૂ. ૭૫) સંવત ૧૯૩૯ ના વ્રાસો વધી ૦)) ને
દિવસે લઈ જાય અને સંવત ૧૯૪૦ ના કારતક સુદી ૧ ને
દિવસે હિસાબ કરવા આવે તો ૩. ગાંધી ની તેરિખે નવું ખાતું
કેટલાનું પાડવું ? જ. રૂ. ૭૫) ૧૧ દો.
૭. દર વર્ષે દર સેંકડે ૪૫૫ ટકાનું વ્યાજ હોય તો રૂ. ૩૨૦) નું
૩ વર્ષે ૬ મહિનાનું વ્યાજ શું થશે ? જ. રૂ. ૪૬૫૫ ૫ દો.
૮. રૂ. ૭૨૫૫ ચાર માસ ને ૭ દિવસ રહ્યા તો ગાંધી ની તેરિખે
વ્યાજ શું થશે ? જ. રૂ. ૧) ૧૪૧ દો. ૨ બ.
૯. રૂ. ૧) ટકાની તેરિખે બમણો ક્યારે થશે ? જ. ૮. વ. ૪ મા.
૧૦. રૂ. ૧૦૦૦) નો શેર ચાર આનાની તેરિખે કરજો કાઢી રૂ.
૧૫૦૦ આપી આપણે લીધો અને તેના ૬ માસના *ઉવિ-
ડેંટના રૂ. ૪૦) મળ્યા તો એ વેપારમાં આપણે શું કમાયા ?
જવાબ રૂ. ૧૭૫.

મુદ્દલ કાઢવા વિશે.

૧. દર વર્ષે અમુક રૂપિયા વ્યાજ આવે છે એમ કહ્યું હોય
અને વ્યાજનો દર પણ આપ્યો હોય તે ઉપરથી મુદ્દલ કાઢવું હોય તો
વ્યાજની રકમ ઉપર બે શત્રૂં ચઢાવી તેને વર્ષના ટકાએ ભાગવા.
૨. દર મહિને અમુક રૂપિયા વ્યાજ આવે છે એમ કહ્યું હોય

* દર ભાગ દીઠ નકાનો હિસ્સો.

૧. વ્યાજનો દર સો રૂપિયા આપેલો હોય છે, તેથી દર વર્ષે જેટલું
વ્યાજ આવતું હોય તે દર કરતાં જેટલા ગુણું વધારે હોય તેટલા ગુણું
સો કરતાં મુદ્દલ વધારે આવતું જોઈએ, માટે વ્યાજને સોએ ગુણી
વ્યાજના દરે ભાગતાં જે આવે તે મુદ્દલ આવશે. પણ સોએ ગુણવા ને
બે મીડા ચઢાવવાં એ સરખું છે તેથી દર વર્ષે વ્યાજ આવતું હોય
તે ઉપર બે મીડાં ચઢાવી વ્યાજના દરે ભાગવાથી મુદ્દલ આવશે.

અને વ્યાજનો દર આપ્યો હોય તે ઉપરથી મુદ્દલ કાઢવું હોય તો વ્યાજના રૂપિયાના આના કરવા અને તેની ઉપર બે શત્ક ચઢાવવાં. પછી તેને મહિનાની તેરિખના આના વડે ભાગવા, ૧ ને આવશે તેટલા રૂપિયા મુદ્દલ થશે.

૪. દરરોજ અમુક રૂપિયા વ્યાજ, અને વ્યાજનો દર આપ્યો હોય તે ઉપરથી મુદ્દલ કાઢવું હોય તો વ્યાજની રકમના આના કરવા અને તેને ત્રણે ગુણવા; પછી તેની ઉપર ત્રણ શત્ક ચઢાવવાં. અને તેને મહિનાની કહ્લી તેરિખના આના વડે ભાગવા. જે આવશે તે મુદ્દલ થશે.^૨

દાખલા.

૧. દર વર્ષે ૨૦ રૂપિયા વ્યાજ આવે છે, અને વ્યાજનો દર પાંચ ટકા પ્રમાણે હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૬૦૦).
૨. દર વર્ષે ૬૫૫ રૂપિયા વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૦૮ ની તેરિખ હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૧૫૦).
૩. દર વર્ષે રૂ. ૬૫૫ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૦૮ ની તેરિખ હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૧૨૫).
૪. દરમહિને રૂ. ૩૫ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૦૮ ની તેરિખ હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૮૦૦).

૧. મહિનાનું વ્યાજ પણ સીકડા ઉપર હોય છે, તેથી જો તે વ્યાજનો દર રૂપિયા હોય તો દર મહિને જે વ્યાજ આવવું હોય તેના ઉપર બે મીઠાં ચઢાવી તે રૂપિયાને ભાગવા; પણ જો મહિનાના વ્યાજનો દર આના હોય તો દર મહિને જે વ્યાજ આવવું હોય તેના આના કરવા જોઈએ અને તેનાપર બે મીઠાં ચઢાવીને એટલે સોએ ગુણી તેરિખના આનાએ ભાગવાથી મુદ્દલ આવશે.

૨. દરરોજ વ્યાજની રકમ આવવાનું હતું હોય તો તે રકમને ત્રીશ ગુણીએ એટલે દર મહિને કેટલું વ્યાજ આવે છે તે નીકળે, ને તે ઉપર બે મીઠાં ચઢાવી તેના આના કરી મહિનાની તેરિખના આનાએ ભાગવા અને વ્યાજની રકમને ત્રીશ ને સોએ ગુણવા અથવા ત્રણે ગુણી ત્રણ મીઠાં ચઢાવવાં એ સરખું છે. માટે દરરોજની વ્યાજની રકમના આનાને ત્રણે ગુણી ત્રણ મીઠાં ચઢાવી મહિનાની તેરિખના આનાએ ભાગવાથી મુદ્દલ આવશે.

૫. દર મહિને રૂ. ૬૦૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૧૦૭૦).
૬. દર મહિને રૂ. ૭૦૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૨૧૦૦).
૭. દરરોજ રૂ. ૪૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૨૪,૦૦૦).
૮. દરરોજ રૂ. ૩૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૧૮,૦૦૦).
૯. દરરોજ રૂ. ૨૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૩૬,૦૦૦).
૧૦. દરરોજ રૂ. ૧૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ ની તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૧૨,૦૦૦).

વારોવારીઉં એટલે નાણાવટીની રીતે

કાઢવાનું વ્યાજ.

ખાતામાં જમા ઉધાર રકમો હોય છે તેનું વ્યાજ કાઢવા સારૂ ખાતા પ્રમાણેજ મથાણું દોરી તેમાં વ્યાજ, એટલુંજ માત્ર વધારે લખવું. જમા ઉધારની રકમો જમા ઉધારમાં લેવી, પણ ખાતામાં માથે આંકડો ભરે છે તેમ ન ભરતાં લીટીને આરંભે રૂ. કરીને રકમ લખીને દહાડો વાર લખવો.

ભારે રકમ હોય તેના પેટામાં હલકી રકમને લખવી તે એટલી રકમો સુધી કરવું કે મોટી રકમનું પેટું ભરાય ને જે પેટામાં છેલ્લી રકમ બરોબર સમાતી ન હોય તો જેટલો આંકડો સમાય તેટલો લખીને તે પાછો અસલ રકમના પેટામાં લેવો. એવી રીતે જમા ઉધારમાં છેવટ લગી કરતાં જવું; અને છેવટ બાકી રહે તે જે જમામાં હોય તો ત્યાં દેવા એમ લખવું, ને ઉધારમાં હોય તો લહેણા કરી ઉધારમાં લખવા.

પ્રથમ જે રકમોમાંથી જે રકમ પહેલી મિતિની હોય તે દિવસથી બીજી રકમની મિતિ સુધી તિથિઓ પ્રમાણે મહિના તથા દિવસો નક્કી કરવા. જેટલા મહિના થાય તેટલાના મહિને

અર્ધા દિવસ લેખે જે દહાડા નક્કી થાય, તે મહિના ઉપરના દિવસના આંકડામાંથી બાદ કરવા. કહાય મહિના ઉપર થોડા કે બિલકુલ દિવસ ન હોય તો મહિનામાંથી તે લેવા. બાકી જે રહે તેટલા દિવસ લગભગ તે મહિના ઉપર આવશે. એમ આશરે ગણવો; પણ નક્કી કરવા માટે આવેલા મહિનાનાં પખવાડીયાં જેટલા વાર, આગલી મિતિના વારથી ગણતાં, છેલ્લે જે વાર આવે તેની બેડેના વારથી પાછલી મિતિના વાર સુધી ગણવું, પણ છેલ્લે વાર માંડ લેવો નહિ. પણ અમુક મિતિએ કે સાત આખરે હિસાબ નક્કી કરવો હોય ત્યારે છેલ્લી વાર માંડ લેવો, તે એટલે સુધી ગણવો કે મહિના ઉપર દહાડાનાં આંકડો નક્કી કર્યો છે તેની લગભગ આવી રહે. જેમ, કારતક સુદી ૬-વાર શનેઉથી બાદરવા વદી ૦) ૧ વાર ધુધ સુધી તિથિઓ પ્રમાણે ગણીને મહિનાના અર્ધા દિવસ લેખે કાપેથી સાડાદશ મહિનાને ચાર દિવસ થાય છે. હવે સાડાદશ મહિનાનાં ૨૧ પખવાડીયાં જેટલા વાર પહેલી મિતિના શનિવારથી ગણતાં છેલ્લા પખવાડી-આનો છેલ્લો વાર શનિ આવશે, તેની બેડેના રવિવારથી પાછલી મિતિના ધુધવાર સુધી ગણતાં ઉપરના ચાર દિવસ આવી રહે છે ને ઉપલા દિવસની સાથે મળી રહે છે.

એવી રીતે ગણીને જે માસ ને દિવસ થાય છે તે જે તરફ આગલી મિતિની રકમ હોય તે તરફ લખવા, હવે આગલી મિતિવાળી રકમ પાછલી મિતિવાળી રકમના પેટામાં પડી હોય તો ફક્ત તે પેટાનીજ રકમની લીટાંને છેડે આગળ પાને ૭૦ મે કાઢેલા બ્યા-જમાં માંડ્યા છે તે રીતે લખવા અથવા તે રકમનું પેટું પૂરવા પાછલી મિતિની રકમમાંથી જેટલો ભાગ લીધો હોય તે ઉપર લખવો.

મુદત ઉપરથી સર ગણવાની રીત બાજમાં આગળ બતાવવામાં આવી છે તેજ રીત બન પર અદિયાં પણ ગણી પડે છે, તેથી આ ઠેકાણે તે ફરીથી લખેલી નથી.

રકમને છેડે જે માસ દિવસ ઉપર કહ્યા પ્રમાણે લખ્યા હોય તો તે રકમને માથે સર લખવો, ને જે પેટાની રકમ ઉપર માસ

[કિવસ આવેલા હોય તો તેને માથે સર લખવો. પછી સધળા પેટાના સરનો સર્વાળો લઇ મુખ્ય રકમને માથે ચઢાવવો.

જમાના સરનો સરવાળો જમામાં લેવો, ને ઉધારના સરનો સરવાળો ઉધારમાં લેવો. જે જમા ઉધારનું એક જાનું અથવા સરખું વ્યાજ હોય તો વધારે સરમાંથી ઓછો સર ખાદ કરવો.

તારીજ

સંવત ૧૯૩૮ ના

જ

ઉ

ઉપર લખ્યા પ્રમાણે તારીજ દોરીને જમા કે ઉધારમાંની જે તરફ મુદ્દલ આકી રહ્યું હોય તે તારીજમાં તે તરફ લખવું ને તે લીડમાં આકી મુદ્દલ જમા તરફ હોય તો દેવા, અને ઉધાર તરફ હોય તો લહેણા એમ લખવું.

જે સર આકી હોય તે તારીજમાં જેણી તરફની સરની રકમ મોટી હોય તેણી તરફ લખવો, તે એટલા દર સેકંડે દર મહિને ટકાના ભાવે દોકડા થાય એમ જણાવું. હવે ભાવ વધારે ઓછો હોય તો વ્યાજની રીતમાં કાઢો પાડીને રીત લખી છે તે પ્રમાણે ગણીને તેના રૂપિયા કરી વ્યાજની લીટીને માથે ચઢાવવા.

જે જમા ઉધારમાં વ્યાજનો દર જુદો જુદો હોય તો આગળ કહેલી રીત પ્રમાણે જમા ઉધાર અને તરફ વ્યાજના આકાશ જુદા જુદા માથે ભરવા.

તારીજના જમા ઉધારની આકી કાઢતાં લહેણું કે દેવું જે નીકળ્યું હોય તે પ્રમાણે તે નવા વર્ષમાં ખાતું પાડીને લખવું.

આ ઉપર લખેલી રીત નાણાવટી વગેરે લોકોમાં ધણી મુદ્દત થયાં કેટલેક ઠેકાણે ચાલતી આવી છે તેથી લાલ પણ્ય ચાલે છે. પણ એ રીતે વ્યાજ કાઢતાં લાંબાણુ બહુ ઘણું જાય છે, તથા રકમો પેટામાં નાખતી તથા કાઢતી એથી એવી ગુંચવણ પડે છે કે કાચી શુદ્ધિવાળાને ઝટ લઇને સમજ પડવી મુશ્કેલ થઇ પડે છે. એ માટે ચાલતી રીતે લખીને બીજી એક સહેલી રીત નીચે લખવામાં આવી છે. તેમાં સર તથા મહિનાના આકાશ મોટા આવે તો ખરા પણ લાંબાણુ ઓછું થઇ એ નવી રીતે વ્યાજ કાઢનારને સહેલું પડશે એમ લાગે છે.

જેટલી રકમો ખાતામાં જમા ઉધાર હોય તેટલી રકમો ફરીને વ્યાજ કાઢવા સારું ઉતારા, તેમાં તદ્દાવત એટલાજ કે ખાતામાં રકમોના આકાંડો માથે ચઢાવવા, અને આમાં લીટીની માફે લેવો, ને જમા ઉધારમાંની એકેક રકમની મિતિથી આસો વઢી ૦)) ન જે વાર હોય ત્યાં સુધી અથવા બીજી જે કોઈ મિતિ સુધી નક્કી કરવું હોય ત્યાં સુધી માસ તથા દિવસ ઉપલી રીતમાં કહ્યા પ્રમાણે નક્કી કરીને તે, રકમને છેડે લીટીમાં લખવા, ને તેમાં છેડેથી દિવસ લેવા ને તે રકમના રૂપિયા તથા એ માંસ વગેરે ઉપરથી જે સર નક્કી થાય તે માથે ચઢાવવો. પછી બાકીનું ઉપરની રીત પ્રમાણે કરીને તથા વરસના ખાતા સારું બાકી નક્કી કરવા. આ રીત પ્રમાણે વ્યાજ પૃષ્ઠ ૭૦ માં કરી ખતાવ્યું છે. પણ આપવા લેવાના વ્યાજનો બાવ સરખો હોય તોજ આ રીતે થઈ શકે છે, નહિ તો ઉપલી રીત પ્રમાણે કરવું.

કાઠિયાવાડ તથા ગુજરાતમાં ફટલેક કેકાણે વાર વિના વ્યાજ ગણે છે. ત્યાં તિથિઓ પ્રમાણે મહિના તથા દિવસ ગણીને મહિને અથવા દિવસ લેખ કાપી નાંખે છે. એમાં જરા ભૂલ રહી હોય તો વાર ગણવાની રીત પ્રમાણે ગણીને નક્કી કરતા નથી.

વારોવારોં વ્યાજ કાઢવાને માટે રકમોનું ખાતું.

પરી. દેવરાજ અમરશીનું ખાતું. સંવત ૧૬૧૦ ની સાલનું.^૧

જ ઉ

૫૦૦) માગશર વદ ૫ વાર ભોમે. ૬૦૦) કારતક સુદ ૨ વાર ગરંઉ.

૩૦૦) પોષ સુદ ૧૫ વાર શનેઉ. ૧૨૦) માગશર વદ ૮ વાર શુકરે.

૪૫૦) ફાગણ વદ ૭ વાર ભોમે. ૪૦૦) ફાગણ સુદ ૧૫ વાર ભોમે.

૮૦) અષાઢ વદ ૩ વાર શુક્રે. ૯૦) અષાઢ વદ ૬ વાર શનેઉ.

૧૫૦૦) આસો વદ ૭ વાર શુકરે.

૨૮૩૦)

૧૨૧૦)

૧. આ ખાતું વ્યાજવહીના ચોપડામાં પાડવામાં આવતું નથી, પરંતુ આ કેકાણે આપણી પાસે પાડે ખાતું નથી (ખાતાવહી નથી) માટે ખાતાની રકમો ઉતારેલી છે. વ્યાજવહીના ચોપડામાં આ રકમો નેપારીઓ લખતા નથી.

52

ଅଧ୍ୟାତ୍ମସଂହିତା

श्री. देवराज अमरेश्वरीनु ज्योति संवत् १८१० सा. भा. पा. १

5

८३. पु. ८) अ. २३२ ५६

492. 12. 10.

૧૦૨૩૧ રૂ. ૬૦૦) કારતક સુદ

२ ५३६.

249/ 3. 500/ 114 24 14

420

9431 3. 400)

भास १॥ २.

02. 200) 12. 9.

280 3. 900)

०३. १५०) (६. ३.)

भास २. १२.

4441 2. (0)

90281

86 112 1314.

૮૮ રૂ. ૧૨૦) માગશ્ચર વહ

9461

८ शुक्ले. द्वि. २२

કેસીસી ૩. ૪૫૦) ફાગણ વદ

७ भा.मे.

७४।। ३. ४००) इति सुद

૧૫ બોમ્બે.

० ३. ८० डि. ४५.

• 220 •

୭୪୩୩ ଟ. ୫୨୦) ଟି. ୭.

① 4000

9X111

28C) 2. 60)

711 311 99

2451112, 80)

742 6-31

323

૧. બાળકોની તા આપડામાં આ પ્રમાણે ખાતેદારનું નામ લખી તથા જે સંલગ્ન બાળક અપવાનું હોય તે સંલગ્ન લખી તેજ ચાલતી હીટીમાં ખાતા રહીમાં તે ખાતાનું પાત્ર યાંકડું.

૨૭૨ રૂ. ૮૦ અષાઠ વદ ૩
શુધે માસ ૩-૧૨.

૦ રૂ. ૮૦ અષાઠ વદ ૩
શનિ ઉ દિ. જ.

૪૫૦ રૂ. ૧૫૦૦) આસો વદ
૭ શુકર દિ. ૯

૧૧૮૬

મુદત બાકી રૂ. ૧૬૨૬)

૧૫૧૪

મેવત ૧૯૧૦ ના આસો
વદી ૦) વાર શનિ.

૦

૧૧૮૬

૦ રૂ. ૪૦) દિ. જ.

૨૨૮ બાકી સર.

૦ રૂ. ૮૦) દિ. જ.

૦ રૂ. ૧૫૦૦) દિ. જ.

રૂ. ૧૬૨૦.

તારીખ

૧

જ

૩

૧૬૨૦) મુદત બાકી દેવા.

૧૧ ૧૪ વ્યાજના રસર ૨૨૮

૮૩ ના લેખે.

૧૬૨૧ ૧૪ બાકી દેવા મરત

૧૯૧૧ ના કારતક સુદ ૧

વાર રવેક.

૧. કેટલાક વેપારીઓ આ તારીખની કાંઈમાં પણ જ્યાં લખીને
હિસાબ કર્યો હોય તે લખે જ. જેમકે, તારીખ સંવત ૧૯૧૧ ના
કારતક સુદી ૧ વાર રવેક. આવી રીતે ગણતરી લખે એટલે પેલામાં
ખીજવાર લખતા નથી.

૨. આ વ્યાજની રકમ આપણામાં વ્યાજ ખાતે લેધારી પરી.
દેવસાજ અમરશીને ખાતે જમા કરવી, અને આપણ ઉપરથી ખાતા-
વહીમાં ખતવાસે એટલે ખાતાવહીના આ ખાતે ૩ ૧૯૨૧ ૧૪ બાકી
દેવા નીકળશે. વ્યાજવહીની તારીખમાં આને ખાતે આપણર કરવામાં
આવવી નથી.

ઉપરુ વ્યાજ આગળ કહેલી હુંડી રીત પ્રમાણે નીચે ફરી મળી
ખતાવ્યું છે.

જ

ઉ

૫૧૦૦ રૂ. ૫૦૦ માગસર વદ ૫ ૭૦૬૦ રૂ. ૬૦૦) કારતક સુદ
ભોમે. માસ ૧૦-૬ ૨ ગરેઉ. માસ ૧૧/૧૮

૨૮૧૦ રૂ. ૩૦૦) પોસ સુદ ૧૫ ૧૨૧૨ રૂ. ૧૨૦ માગસર વદ
શનેઉ. માસ ૯-૧૧ ૮ શુકરે. માસ ૧૦-૩

૪૨૨૫ રૂ. ૪૫૦) ફાગણ વદી ૨૬૬૦ રૂ. ૪૦૦) ફાગણ સુદી
૭ ભોમે. માસ ૭-૫ ૧૫ ભોમે. માસ ૭-૧૨

૨૭૨ રૂ. ૮૦) અષાઢ વદી ૨૬૭ રૂ. ૯૦) અષાઢ વદ
૩ શુક્રે. માસ ૩-૧૨ ૬ રંગે માસ ૩-૮

૪૫૦ રૂ. ૧૫૦૦) આસો વદ ૧૧૫૨૬.
૩ શુકરે. માસ ૦) ૬

૧૧૮૫૭.

૭.

૧૧૫૨૬

૪૨૮ બાકી.

હુંડીના હિસાબ.

હુંડીના ભાવ કહેવાની રીત એવી છે કે, ફલાણા દેશાવરનો
૯૮ નો ભાવ છે, તો તેનું સમજવું કે જે ઠેકાણાનો ભાવ કહ્યો
હોય ત્યાં રૂ. ૯૮) ભરવાથી કહેલા દેશાવર ઉપર રૂ. ૧૦૦) ની
હુંડી મળે. એ ટકા ઉપર ભાવ છે એમ ખોલે તો સમજવું કે રૂ.
૧૦૨) ભરવાથી રૂ. ૧૦૦) ની હુંડી મળે. હવે આ ઉપરથી સમજાય
છે કે ઉપર ભાવ હોય તો રૂપિયા ભરી હુંડી કરાવનારને નુકશાન,
અને માહે ભાવ હોય તો ફાયદો. અમુક રૂપિયાની હુંડી કરાવીને

૧. વારીજ ઉપર નમુનામાં ખતાવ્યા પ્રમાણે મદવી.

તેના રૂપિયા ફેટલા ભરવા એ કાઢવું સહેલ છે. પણ ગમે તેટલા રૂપિયા ભરીને તેની હુંડીને આંકડો નક્કી કરવો હોય તો એ ગણવું લગભગ કઠણ પડે છે. હુંડી ઉપરથી હુંડીયામણ થાય તે આપવા લેવા માટે નક્કી કરવું હોય તો સંકડે જે ભાવ હોય તે પ્રમાણે ગણીને માફે ભાવ હોય તો કાપી લેવા, ને ઉપર ભાવ હોય તો ખીજા આપવા; જેમ, રૂ. ૫૦૦) ની હુંડી કરાવવી છે, અને ભાવ એ ટકાનો છે, તો રૂ. ૫૦૦) ની ઉપર ખીજા રૂ. ૧૦) એટલે કુલ રૂ. ૫૧૦) ભરવા. પણ જે હુંડીનો ભાવ રૂ. ૯૮) પ્રમાણે હોય તો રૂ. ૧૦) રૂ. ૫૦૦) માંથી કાપીને બાકીના રૂ. ૪૯૦) ભરવા બેઠાએ.

હવે જે રૂ. ૫૦૦) ભરીને તેની હુંડી જે થાય તેટલી કરાવવી હોય તો ઉપરનો ભાવ એટલે ૨ ટકા લેખે પાંચસેના રૂ. ૧૦) થાય, તે રૂ. ૫૦૦) માંથી બાદ કરીને એ દશનો વટાવ રૂ. ૨) લેખે ૨૦ દોકડા થાય તે મેળવવો. પછી તે સરવાળામાંથી વળી એ ૨૦ દોકડાનો વટાવ ૪૦ દોકડા^૧ એટલે આશરે બા દોકડો બાદ કરવો. બાકી રૂ. ૪૯૦) ૧૯૫ દોકડા રહ્યા, એટલાની હુંડી થશે. એ રીતે ભરવાના રૂપિયામાં વટાવ, વટાવનો વટાવ, તેનો વટાવ ને પાછો તેનો વટાવ જે જે થતો જાય તે વારાફરતી ઘટાડતા તથા વધારતા જવું. અથવા મેળવવાની રકમો ડાળી બાબુએ જુદી જુદી લખી તેના સરવાળામાંથી બાદ કરવાની રકમો જમણે હાથે લખી તેમનો સરવાળો બાદ કરવો. જેને બાબા હિસાબનો ઘણો મહાવરો છે એવા નાણાવરી તો ઉપરની રીત સુજળ નથી કરતા. તેઓ એક આંકડો આશરે ધારીને તેના ઉપર તેનો વટાવ ચઢાવતાં તે એકંદર આંકડો જે અસત્તાથી ઓછો હોય તો વળી ધારેલા ઉપર કાંઈક વધારે છે, ને તેનો વટાવ પાછો વધારે છે. એમ કરતાં કરતાં અસલનો આંકડો આવી રહે ત્યાં સુધી કરે

છે, પણ મહો મદાવશે તેથી તે એવો આક્રોશ પહેલેથી જ ધારે છે કે થોડી મહેનતે તે નબી થવાનો આક્રોશ માલુમ પડે છે. જેમકે ૫૦૦ રૂપિયા ભરીને હુંડી ફરવવી છે તો ૧૦૨ ને ભાવે ફટલાની હુંડી થશે ? એમ કહ્યું હોય તો પ્રથમ ૪૯૦) રૂપિયા ધારી તેમાં તેનો ૩. હાથ પડે. વટાવ ઉમેરે એટલે ૨૦ ફોક્કા વધે. તેના આશરે ૧૬૫ ફોક્કા ધારી તેનો ૨૬ ફોક્કા અથવા લગભગ ૦૫ ફોક્કા વટાવ થશે તે ઉમેરતાં બરાબર ૨૦ ફોક્કા થઈ રહે, માટે ૩. ૪૯૦) ૧૬૫ ફોક્કા જવાબ આવશે.

તેમજ ૪૫૦) રૂપિયા ભરીને ૧૦૨ ને ભાવે ફટલાની હુંડી થશે ? એમ કહ્યું હોય તો પ્રથમ ૪૦૬) રૂપિયા ધારશે, તેના વટાવ ઉમેરતાં ૨૫ ફોક્કા વધશે તેનો વટાવ ૬૫ ફોક્કા થયા પણ તેનો ૦૫ ફોક્કા થશે. નથી માટે ૪૩૯) ૨૫ ફો. જવાબ આવશે.

જો માલિનો ભાવ જેમ, ૩. ૯૮) નો હોય તો વટાવ, વટાવનો વટાવ. તેનો વટાવ, ને પાછો તેનો વટાવ, એ પ્રમાણે ચઢાવતાં જવું. એટલે હુંડીનો આક્રોશ નહીં થશે. જેમ, ૩. ૫૦૦) નો માલિ વટાવ ૨) ૮૩ લેખે ૩. ૧૦) વધાશે. તેમાં વળી ૩. ૧૦) નો વટાવ ૨૦ ફોક્કા વધાશે. તેમાં વળી ૨૦ ફોક્કાનો વટાવ ૪૦ ફોક્કા એટલે આશરે ૦૫ ફોક્કા વધાશે. એ રીતે કરતાં ૩. ૫૧૦) ૨૦૫ ફોક્કાની હુંડી થશે.

વટાવના દિસાળ પણ હુંડીના દિસાળ પ્રમાણે થાય છે. માટે તેને સાફ જુદી રીતે અપવામાં આવી નથી.

દાખલા.

૧. ૩. ૪૭૩૭) તથા ૩. ૬૩૨૮) એવી બે રકમો જેટલી જુદી જુદી હુંડીઓ ફરવવી છે, તો તેના ફટલા રૂપિયા ભરવા ? ભાવ ૩ ૮૩ ઉપરનો છે,

૪૭૩૭

+૧૪૨) ૧૧ વટાવના થયા.

૪૮૭૯) ૧૧ જવાબ.

૬૩૨૮

+૧૮૬૫૫૬ વટાવના થયા.

૬૫૧૭૫૫૬ જવાબ.

૨. ઉપર પ્રમાણે જ હુડીઓ કરાવવી છે પણ ભાવ રૂ. ૯૭) નો છે તો કેટલા રૂપિયા ભરવા ?

૪૭૩૭

૬૩૨૮

-૧૪૨) ૧૧

-૧૮૬૧૧ ૯

૪૫૬૪૧૧ ૧૪ જ.

૬૧૩૮) ૧૬ જ.

૩. નાણાવટીને ત્યાં રૂ. ૪૭૩૭ તથા રૂ. ૬૩૨૮) ભરીને એ એ રકમોની જુદી જુદી હુડીઓ કરાવવી છે તો તે કેટલાની થશે ? ભાવ દરકા ઉપરનો છે.

સરવાળાની રકમ: કરવાનો વટાવ. સરવાળાની રકમ બાદ કરવાનો વટાવ.

૪૭૩૭	૧૪૨) ૧૧	૬૩૨૮)	૧૮૬૧૧ ૯
૪૧ ૧૧	૦૧૨૧૧	૫૧૧ ૧૬૧	૦) ૧૭
૦) ૦૧	૧૪૨) ૨૩૧૧	૦) ૦૧	૧૮૦) ૧
૪૭૪૧૧ ૧૧૧		૬૩૩૩૧ ૨૦	
૫		૫	
૧૪૨) ૨૩૧૧		૧૮૦) ૧	

૪૫૬૬) ૨ દો. જવાબ ૬૧૪૪૧ ૧૬ દો. જવાબ.

૪. ઉપર પ્રમાણે રૂપિયા ભરીને પણ ભાવ રૂ. ૯૭) નો છે, તો કેટલાની હુડી થશે ?

૪૭૩૮)	૬૩૨૮)
૧૪૨) ૧૧	૧૮૬૧૧ ૯
૪૧ ૧૧	૫૧૧ ૧૬૧
૦) ૧૨૧૧	૦) ૧૭
૦) ૦૧	૦) ૦૧

૪૮૮૩૧ ૦૧ દો. જવાબ, ૬૫૨૩૧ ૨૧-દો. જવાબ.

૫. રૂ. ૫૦૦) ભરી હુડી કરાવવી છે, અને ભાવ ૩ દરકા ઉપરનો છે તો કેટલાની હુડી મળશે ? જ. રૂ. ૩૮૮૧ ૧૦ દો.

૬. રૂ. ૧૨૦૦) ની હુડી લીધી, અને ભાવ ૪ દરકા અંદર છે તો કેટલા રૂપિયા ભરવા ?

૭. રૂ. ૧૨૫) ની હુડી કરાવવી છે અને ભાવ ૬૭) નો છે, તો ફેટલાની થશે ? જ. રૂ. ૧૨૮૧૧ ૧૧૧ દો.

૮. અમદાવાદમાં બાબાશાહનો ભાવ ૮૫ નો છે તો રૂ. ૪૦૦) કંપનીના બાબાશાહ ફેટલા ? જ. રૂ. ૪૭૦૧૧ ૮૧૧ દો.

૯. ઉપરના હિસાબમાં રૂ. ૪૦૦) બાબાશાહ હોય તો તેના મુંબઈગરા ફેટલા આવે ? જ. રૂ. ૩૪૦).

૧૦. ઉમરેઠમાં મુંબઈગરાનો વટાવર રૂ. ૧૮૧ છે તો ૪૦૦૦) મુંબઈગરાના બાબાશાહ ફેટલા આપવા ? જ. રૂ. ૪૭૪૦)

૧૧. ઉપરના હિસાબ પ્રમાણેનાજ ભાવે રૂ. ૪૦૦૦) બાબાશાહના મુંબઈગરા ફેટલા ? જ. રૂ. ૩૩૭૫૧ ૨૧૧ દો. આશરે.

મોતીના હિસાબની રીત.

તોલનું કોટક.	હિસાબ ગણવામાં આવે છે તે જાતનું કોટક.
૧૬ બદામ	= ૧ દોકડો.
૧૦૦ દોકડા=૧૬	આના=ચવ=૮૩૦.
૧૬ આના=૧ રતી	૧૩૧૧ ટકા = ૧ રતી.
૨૪ રતી=૧ ટાંક	૨૪ રતી. = ૧ ટાંક.

એક મોતીનો દાણો તોલમાં જેટલી રતી આવે, તેટલી રતીને ૧૩૧૧ ટકાએ ગુણીને ટકા કરતાં જે આવે તેને ચોવીશે ભાગ્યાથી આવેલો ભાગાકાર એક રતીના ચવ ગણવા. પછી તેને જેટલી રતી તોલ હોય તેટલે ગુણતાં જે આવે તે એક દાણાના ચવ થયા. અગર એક કરતાં વધારે દાણા આગળ તોલ્યા હોય તો તે દાણાની સંખ્યાએ ભાગતાં જે આવશે, તેટલા ચવ એ બધા દાણાના થશે. પછી જે એક દાણાનું કરવું હોય તો વળી એટલે દાણે તેનો ભાગ લેવો, એટલે તેટલા ચવ એક દાણાના થશે.

આ ઉપરથી બીજી સંક્ષેપ રીત નીચે છે:—જેટલી રતી આવી હોય તેનો વર્ગ કરી, તેને નવ આના ૨ પાંદએ ગુણવા ને

૧. રૂ. ૧૦૦ બાબાશાહના રૂ. ૮૫) કંપની આવે છે.

૨. ઉમરેઠમાં રૂ. ૧૧૮૧ બાબાશાહ આપવાથી રૂ. ૧૦૦) કંપની મળે છે.

તેને આપેલા દાણાની સંખ્યાએ ભાગવા; એ ભાગાકાર આપેલા દાણાના ચવ થશે. ?

દાખલા.

૧. એક મોતીનો દાણો તોલમાં ૪ રતી છે તો તેના ચવ કેટલા થશે ?

૪

$\times ૧૩૧૧$

૨૪)૫૫૨૧

૫૪

૧

$\times ૧૦૦$

૨૪)૧૦૦૦૪

૯૬

૪

$\times ૨૬$

૨૪)૬૪૨૧૧

ચ. દો. બ.

૨૧ ૪ ૨૧૧૧ લગભગ.

$\times ૪$

૯) ૧૬૧૧ ૨૧૧૧ બ.

સંક્ષેપ રીતે.

૪

$\times ૪$

૧૬ ચારનો વર્ગ થયો.

$\times ૨. ૦૧૧-૨$

૮

૧

૦) ૨૧૧૨ નવ ચવ અઢીઆન એ પાંચ તેના દોકડા કરતા-

ચવ. દો. બ.

૯) ૧૬૧૧ ૨૧૧૧ બવાબ.

૧. પહેલી રીત કપરથી બીજી રીત કેમ નીકળી છે તે નીચેની કૃતિથી સમજાશે.

૨તી $\times ૧૩૧૧$

૪૪

૨તી

દાણા

= પહેલી રીત પ્રમાણે.

અથવા

૨તી $\times ૦૧૧-૨$

૧

૨તી

દાણા

અથવા

૨તી $\times ૦૧૧-૨$

૧

\times દાણા

અથવા

૨તીનો વર્ગ $\times ૦૧૧-૨$

દાણા

બીજી રીત

પાંચ દાણા તોલનાં બા રતી છે તો તેના કેટલાક અવ થશે ?

જાણી

$\times ૭૫૫$

૫૩૧

$\times ૭૫૫ = ૨$

૨૮૫

૩૫૫

૫૫૫ ૩૫૫ પાછા

૫૫૫૨૫૫ ૧૫૫

૬૫૫ ૧૫૫

અવ. આ. પા.

અ. દો. બ.

૬૫ ૩ ૧૫૫ અથવા ૬૫ ૧૫૫ ૫૫ બ.

મુસારો એટલે પગાર ગણવાની રીત.

જેટલા રૂપિયાનો મહિને પગાર હોય તે વડે જેટલા દિવસનું કરવું હોય તેને ગુણીને ગુણાકાર ઉપર એક ચત્ર અઢાવીને તેને જણે ભાગવા. ભાકાર આવશે તેટલા દોકડા જવાળ. અથવા ઉપલા ગુણાકાર જેટલા સેકડાને સાડાસાતના પા પ્રમાણે ગણતા જે સર આવે તેટલા દોકડા જવાળ. આ રીત પ્રમાણે ૫૫૫ દિવસથી વધારેનું કરવું હોય તો ના મહિનાનું જુદું ગણીને

૧. આ રીતે ત્રિરાશી નજીવારાન સમજી શકશે. સમજવા માટે ૧. દો દાખલો લેઈએ.

૧૨ રૂપિયાનો પગાર તો ૭ દિવસનું થું ?

ત્રિરાશી રીતે—૭૦ દિ. : ૭ : : ૧૨ : ૧. બ.

$\frac{૧૨ \times ૭}{૭૦}$

અથવા રૂપિયાના દોકડા કર્યા તો.

$\frac{૧૨ \times ૭ \times ૧૦૦}{૭૦}$

અવ

૩૦

અથવા

$\frac{૮૪ \times ૧૦}{૭}$

દોકડા બ.

સાડાસાતનો પા ૬૫૫૫ કે રૂપિયાના દોકડા કરી ત્રીસે ભાગવા થી

કરવું ન જોઈ.

ઉપલા દિવસનું ગણીને તેમાં ઉમેરવું. એજ પ્રમાણે ૧૧૬ ૧૧૧
મહિનાનું પણ કરવું. મહિનામાં થોડા દિવસ બાકી હોય તો તેટલા
દિવસનું કરીને મહિનાના ખાતરમાંથી તાર કાઢીને સહેલું પડશે.

બીજી રીત—મુસાનાના રૂપિયા તથા નિયમનો ગુણાકાર કરી
તેનું અર્ધ લેવું. તેમાં તેનાજ પંદરમો ભાગ મેળવ્યાથી જે આવે
તેટલા આના ગણવું.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨) નો મહિનો તો ૭ દિવસનું થું ૧ જ. ૩. ૨૫૫ પ દો.
૨. રૂ. ૮) નો મહિનો તો ૪ દિવસનું થું ૧ જ. ૩. ૧૧૧ પ દો.
૩. રૂ. ૧૭ નો મહિનો તો ૨૭ દિવસનું થું ૧ જ. ૩. ૧૫૫ પ દો.
૪. રૂ. ૧૪) નો મહિનો તો ૧૨ દિવસનું થું ૧ જ. ૩. ૧૫૫ ૧૦ દો.
૫. રૂ. ૨૦) નો મહિનો તો ૭ દિવસનું થું ૧

જ. રૂ. ૪૫૫ ૨ પાછ.

દેશી અપૂર્ણાકનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીત.

ગુણકની રકમમાં જે પાણી હોય તે ગુણવમાં મેળવી દઇને
તે બંને રકમોનો ગુણાકાર કરવો અને પછી તેમાં ગુણ્ય ને ગુણ-
કની પાણીનો ગુણાકાર મેળવી દેવો.

૧ બીજી રીત સમજવાની દાખલો લઠચે.

૨૦ રૂપિયાનો મહિનો તો ૭ દિવસનું થું ?

ત્રિશાશી રીતે—૩૦ દિ. : ૭ : : ૨૦ રૂ. : જ.

$\therefore જ = \frac{૭ \times ૨૦}{૩૦}$ રૂપિયા. એના આના કયા તો ?

$જ = \frac{૭ \times ૨૦ \times ૧}{૩૦}$ આના, પણ સોજો ગુણીને ત્રીસે ભાગવા અથવા

૭ × ૨૦ ના અર્ધા કરી તેમાં એ અર્ધાનો પંદરમો ભાગ ઉમેરવો એ
સરખાં જ છે.

પાઈ. ધા. બ. ઇત્યાદિ x પૂર્ણિકનો સોળમો ભાગ=જવાબ ગુણ્યની
જાતને ૧૬ ભાગીએ તેટલો આવે.

પાઈ x પૂર્ણિકનો ૧૯૨ મો ભાગ=એકસો બાણુએ ભાગીએ તેટલી
પાઈઓ આવે.

દા. x પૂર્ણિકનો સોળમો ભાગ=ગુણ્યના દોકડાને સોળે ભાગીએ
તેટલા દોકડા આવે.

દા. x પૂર્ણિકનો સોમો ભાગ=દોકડા આવે.

બ. x પૂર્ણિકનો સોમો ભાગ=૧૬૦૦ એ ભાગીએ તેટલા દોકડા
આવે, અથવા સોએ ભાગીએ તેટલી બદામો આવે.

૩.	૧	નું	૦ = ૦)~	૦) ૧	નું	૦ = ૦)	૦)~
૪.	૦૧	નું	૦ = ૦)~	૦) ૦૧	નું	૦ = ૦)	૦)~
૫.	૦૧૧	નું	૦ = ૦)~	૦) ૦૧૧	નું	૦ = ૦)	૦)~
૬.	૦૧	નું	અર્ધ = ૦)~	૦) ૦૧	નું	અર્ધ = ૦)	૦)~
૭.	૦૧	નું	„ = ૦	૦) ૦૧	નું	= ૦)	૦)
૮.	૦૧૧	નું	„ = ૦~	૦) ૦૧૧	નું	= ૦)	૦~
૯.	૦૧	નું	પોણું = ૦)~	૦) ૦૧	નું	પોણું = ૦)	૦)~
૧૦.	૦૧	નું	„ = ૦~	૦) ૦૧	નું	„ = ૦)	૦~
૧૧.	૦૧૧	નું	„ = ૦૧~	૦) ૦૧૧	નું	„ = ૦)	૦૧~

પાછલી કુંચીઓના વિચાર.

૧. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા મણ તેટલા શેરની રૂપિયાથી બઢી-
મણુ દોકડા ને તેટલા આનાનું મણુથી બઢીમણુ શેર.

૨. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલા રૂપિયાભારના રૂપિ-
યાથી બઢીમણુ દોકડા, અને તે ના આનાનું શેર જેટલા
અર્ધાનું.

૩. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા મણુ તેટલા પૈસાનું, મણુના અર્ધથી સવાગણા શેર.
૪. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા મણુ તેટલી બદામનું, મણુ જેટલા રૂપિયાભાર.
૫. જેટલા આનાનું જેટલા શેર તેટલા રૂપિયાભારની આનાથી રાા ગણી બદામ, અને તેટલી પોણી પાઈનું, શેર જેટલા અધોળ.
૬. જેટલા આનાનું જેટલા મણુ તેટલી વીસવાસીનું, મણુ જેટલા રૂપિયાભાર.

સમજુતી.

રૂપિયાના જેમ ૧૦૦ દોકડા, તેમ આનાની ૧૦૦ બદામ, અને રૂપિયાની બદામો જેમ ૧૬૦૦, તેમ આનાની વિસવાસી ૧૬૦૦, માટે રૂપિયાના ભાવે જેટલા દોકડા થાય તેટલી બદામો આનાને ભાવે થાય, અને રૂપિયાના ભાવે જેટલી બદામો તેટલી આનાને ભાવે વિસવાસી થાય.

આગળ કુચીઓ આપેલી છે પણ કેટલેક ઠેકાણે પાંતીની મદદથી હિસાબ ઝટ વારમાં થઈ શકે છે; જેમ, ગાદીનું કહ્યું હોય અને જા મણુનું કરવું હોય તો કુચી પ્રમાણે કન્વા કરતાં પાંતીની રીતે એટલે ૦ ગાદીનું કરતાં વધારે સહેલું પડશે. મણુનો ભાવ કહ્યો હોય અને રૂપ શેરનું કરવું હોય તો કિંમતના અર્ધા કરીને તેના સવાયા કરવા. અને ૧૫ શેરનું કરવું હોય તો કિંમતના ૦ કરીને દોઢા કરવા, એ રીતે બીજે ઠેકાણે સમજવું.

કસર કાપી નાખવાની રીત બધીજ કામમાં આવે છે. જેમ, મણુનો ભાવ કહ્યો હોય ને ૩૬ શેરનું કરવું હોય તો કુચી પ્રમાણે એક શેરનું કરી તેને ૩૬ એ ગુણવા કરતાં મણુની કિંમત માંથી ૧ શેરનું બાક કરીએ તો સફળમાં જવાળ આવે.

પરચૂરણ દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦ નું સવાશેર ને અઘોળ તો ગોક આનાનું કેટલું ?
જ. શે. ૦૮ અઘોળ.
૨. રૂ. ૧૦૦ નું પોણા શેર ને દોઢ અઘોળ તો પાશેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૦.
૩. રૂ. ૩૦ નું સવા શેર ને નવટાંક તો રૂ. ૧ નું કેટલું ?
જ. શે. ૧.
૪. ૭ પૈસાનું શેર ૩૦ તો ૧૦ પૈસાનું કેટલું ?
જ. શે. પાંચ.
૫. ૩ પૈસાના સવા, અશેર તો ૪ પૈસાના કેટલા ?
જ. શેર ૨૫ ૧૨ પૈસાભાર.
૬. સવૈયાનું સવાશેર તો મોટા પૈસાનું કેટલું ?
જ. ૨૫ શેર.
૭. ૩ પૈસાના બીંડા સવાશેર તો ૭ પૈસાના કેટલા ?
જ. શે. ૫૦.
૮. રૂપિયાનું શેર ૨૦૦ થી મળે છે ત્યારે ૧૦૦ મળેનું શું ?
જ. ૧૬૦) રૂપિયા.
૯. ૧૦૦ પાઇના સવાપાંચશેર રીંગણા તો ૧ પાઇના કેટલા ?
જ. ૭ શેર.
૧૦. દીવાસળીના ડઝનની કિંમત ૪૫૦ પૈસા બેસે છે તો ૨ પે-
ટીની શી કિંમત ?
જ. ૧૦૦૦ પૈસા.
૧૧. રૂ. ૨૦૦ રીંગ તો ૨ ધાનું શું ?
જ. રૂ. ૧૦ ૧૦ દો.
૧૨. બઢી પૈસાની શેર ૩૦૦ જુવાર તો ૧૦૦ પૈસાની કેટલી ?
જ. ૧૦૦૦ શેર.
૧૩. પાપડીના લીલા ૩ દહીંયે શેર તો યજનું શું ?
જ. રૂ. ૧૦૦૦.

૧૪. રૂ. ૦)ના નું શેર રૂ. ૧૦ મળુ તથા ખાંડી કેમ પડ્યું ?

જ. રૂ. ૩૦૦ અને રૂ. ૭૫).

૧૫. રૂ. ૧)નું શે. પાાનું તો રૂ. ૧૨) નું કેટલું ? જ. મ. ૧૦૦, ૧૦ શે.

૧૬. મળુ ગોળનો રૂ. ૨૦ તો રૂ. ૧) નો કેટલો ગોળ ?

જ. ૧૦૦૦ શેર ૨૦૦ રૂ. બાર.

૧૭. ૨૪૦૦૦ પૈસાનું ૪૦૦ શેર તો ૨૦૦ પૈસાનું કેટલું ?

૨૪૦૦૦ પૈસાનું ૪૦૦ શેર તો ૧૦૦૦૦ પૈસાનું ૧૦ શેર થયું,

માટે ૨૦૦ પૈસાના પોણા પૈસા ૨૭ ને ૧૦ એ ગુણતા

જ. ૩૦૦૦ શેર.

૧૮. ૮૦ પૈસાની ૫૫ ફેરી તો ૨૦ પૈસાની કેટલી ફેરી ? જ. ૧૫.

૧૯. જુને ગળે ? ગળ કારની કિંમત રૂ. ૨૦૦૦ જેસે તો નવે

ગળે ૧૦ તમુના મોળીયાની શી કિંમત ? જ. રૂ. ૧)ના.

૨૦. રૂ. ૦)ના નું શેર ૩) તો ૧ મળુનું શું ?

સવાએ સંક્ષેપ કાઢતાં રૂ. ૦) નું અઢી શેર આવ્યું માટે

મળુના રૂ. ૩) જવાબ.

૨૧. ૧૦૦ રૂપિયાનું ત્રણસે સવાતેરીસ મળુ સવાત્રણ શેર ને

સવાત્રણ રૂપિયાબાર તો ૩૭ મળુની શી કિંમત ? ત્રણસે

સવાતેરીસ મળુ સવાત્રણ શેર ને સવાત્રણ રૂપિયાબારને

૩ એ ગુણતા લગભગ ૧૦૦૦ મળુ આવે છે, તેથી મળુના

૩૦ દોકડા અને ૩૭ મળુના રૂ. ૧૧) ૧૦ દો. જ.

૨૨. પોણીપચીસ પૈસાનું ૪૦૦ શેર તો ૨૦૦ પૈસાનું કેટલું ? આમાં

૨૪૦૦૦ ને ૩૦૦ નો પાા સંક્ષેપ ઉતાર્યો તો ૪૦૦ પૈસાનું

પાા શેર આવ્યું અને ૪૦૦ પૈસાથી ૨૦૦ પૈસા ૪૦૦ મળ્યા છે

માટે પાાx૪૦૦=૨૪૦૦૦ શેર જવાબ.

૨૩. એક માણસ જે રૂપિયા લઈ બજારમાં ગયો તેમાંથી તેણે

૧૦૦ પૈસા શેર લેખે ૧૫ શેર કારેલા, રૂ. ૦)ના શેર લેખે.

૧. ૧૦૦ પૈસા લઈ લેતાં જુને ગળ ત્રણ તમુ મોટા રૂ.

૪ શેર પરવર, રૂ. ૦) મુનું એક લેખે ૪ અનનસ, ને મોટા પૈસાનાં ગલકાં લીધાં, ને જે બાકી વધ્યું તેનો જા શેર ગોળ આવી રહ્યો તો ગોળ કેમ મળ્યું પડ્યો ? જ. રૂ. ૪).

૨૪. બાબાશાઈ રૂપિયા ઉપર ૯ પૈસા મુ'બાઈગરાનો વટાવ ઠરાવીને રૂ. ૧૬૦) બાબાશાઈ વટાવ્યા તો તેના મુ'બાઈગરા કેટલા ? જ. રૂ. ૧૩૭૫.

૨૫. બાબાશાઈ રૂપિયાનો ભાવ ૮૫ છે તો ૧૦૦) મુ'બાઈગરાના બાબાશાઈ કેટલા ? જ. રૂ. ૧૧૭૫ ૧૪૫૫ દા.

ઠાઠિયાવાડ તથા પાલણપુર વગેરે ભાગને ઉપયોગી રીતો.

નવાનગર, પોરબંદર ને જૂનાગઢનાં રાજ્યમાં, અને કચ્છની હદપરના ભાગમાં માત્ર કોરીનું ચલણ છે. નવાનગરમાં જમશાહી, જૂનાગઢમાં દીવાનશાહી, પોરબંદરમાં રાણાશાહી અને કચ્છ હદપરના ભાગમાં રાહાશાહી કોરી ચાલે છે. દીવ, ઉના ને તેની પાસેના ગામોમાં રાણનું ચલણ છે, અને બાકીના બધા ભાગમાં મુ'બાઈગરા રૂપિયા ચાલે છે. જ્યાં કોરીનું ચલણ ચાલે છે ત્યાં પણ રૂપિયા ચાલે છે ખરા, પણ ઘણું ખર્ચ વેચાણ ને લેવડદેવડ કોરીથી ચાલે છે. જ્યાં કોરી ચાલે છે ત્યાં પૈસાને ઠેકાણે તે ભાગના દો-કડા વાલે છે. એ દોકડાનો ભાવ છત અને ખપના પ્રમાણમાં વત્તો ઓછો રહે છે. કોરીની કિંમત પણ છત અને ખપના પ્ર-માણમાં વત્તી ઓછી રહે છે. તો પણ રાહાશાહી ને જમશાહી કોરીની કિંમત લગભગ બરાબર હોય છે. દિવાનશાહી કોરીની કિંમત તે કરતાં વધારે હોય છે ને રાણાશાહીની કિંમત તેથી વધારે હોય છે. જમશાહી ૧૦૦ કોરીના આશરે રૂ. ૨૭) દિવાન-શાહીના રૂ. ૨૮) અને રાણાશાહીના રૂ. ૩૬) હોય છે. દરેક જાતની કોરીના તે જાતના દોકડાનો ભાવ ૨૪ થી ૩૬ સુધી થાય છે.

વજનમાં દાણ બધે ઠેકાણે ૪૦ રૂપિયાભારનો શેર ને ચા-
ળીસ શેરનો મણ, એ પ્રમાણે અંગ્રેજી વજન ચાલે છે. માત્ર જૂ-
નાગઢ અને બીજાં કેટલાંક ગામોમાં ૮૦ રૂપિયાભારનો શેર, ને
૪૦ શેરનો મણ, એવું બંગાળી વજન પણ ચાલે છે. પોરબંદરમાં
૪૬ રૂપિયાભારનો શેર ચાલે છે.

દાણા, ઘી, તેલ, દૂધ વગેરે ભરીને વેચવાનો જુનો રીવાજ
ચાલે છે, તે પછી દાસમાં બધે ઠેકાણે દૂધ સિવાય બીજી વસ્તુઓ
જેમનીને આપવાનો નવો રીવાજ દાખલ થયો છે. પણ માપ ને
વજનના પ્રમાણ પ્રમાણે કિંમત વતી કે ઓછી હોય છે. દૂધ
ભરીને આપે છે, પણ કિંમત વજન ઉપર ઠરાવેલી હોય છે. એ
ટલે પાશેર કે તેથી ઓછી અથવા વધારે વજનની પળી રાખે છે.
તેવી પળીઓ જોટલું વજન જોડતું હોય તે પ્રમાણે ભરીને આપે
છે. પાશેરની પળી હોય તો શેરની ચાર, અને આઠ રૂપિયાભા-
રની હોય તો શેરની પાંચ પળી ભરી આપે છે.

દાણાનું માપ બધે ઠેકાણે સરખું નથી. માપવાને માટે ગ-
દીયું, પવાલું, પાલી કે માપ હોય છે. ૨ ગદીયા = ૧ પવાલું.
અને ૪ પવાલાં = ૧ પાલા. આ માપ બધે ઠેકાણે છે, પણ પ-
વાલાં અને પાલી નાના મોટી હોય છે તેથી કાઠ ઠેકાણે ૬ પા-
લીનું માપ, કાઠ ઠેકાણે પા પાલીનું, કાઠ ઠેકાણે ૧૦ પાલીનું
અને કાઠ ઠેકાણે ૨૨ પાલીનું માપ હોય છે. તેજ પ્રમાણે સમના
માપ પણ વત્તાં ઓછાં હોય છે, પણ બાલું કરીને બધે ઠેકાણે ૧૬
સમની કળશી થાય છે.

લૂગડાં ને લાકડાં ભરવાનો ગજ બે કુટનો કે ૨૪ ઇંચનો
હોય છે, પણ ત્યાંના દેશી લૂગડાં ભરવાનો ગજ સરખો હોતો
નથી. કાઠ ઠેકાણે અંધા તસુ કે તસુ નાના મોટી હોય છે પણ
અંધા ગજના તસુ તો ૨૪ હોય છે.

પાલજીપુર ઇલાકાના રાધનપુર અને તેની આસપાસના

મામમાં જોરાવરશાહી રૂપિયા ને નળુશાહી પૈસા ચાલે છે. સાત નળુશાહી પૈસા = ૧ આનો ને ૧૬ આનાનો ૧ જોરાવરશાહી રૂપિયા થાય છે. સાતલપુરમાં નળુશાહી પૈસા ને રાદાશાહી (કચ્છી) કારી ચાલે છે. બાહીના લણ્યા ભાગમાં મુંબઇગરા ને સિક્કાઇ રૂપિયા ચાલે છે.

આ ઇલાકામાં કાઠિયાવાડની જેઠે અનાજ વગેરે બરીને વેચાય છે. એનું ભારતર પણ કાઠિયાવાડ જોવુંજ છે; એટલે,

૨૦ રૂપિયાભાર = ૧ પવાલું

૪ માપ = ૧ સઘ.

૪ પવાલાં = ૧ પાલી.

૪ સઘ = ૧ ચોસીયું.

૫૫૫ પાલી = ૧ માણ માપો

૪ ચોસીયાં = ૧ કળશી.

પણ દેટલેક ઠેકાણે ૨૫ રૂપિયાભારનું પવાલું, કાઠ ઠેકાણે ૩૦ રૂપિયાભારનું ને કાઠ ઠેકાણે એક શેરનું પવાલું હોય છે. તેમજ કાઠ ઠેકાણે ચાર પાલીનું, કાઠ ઠેકાણે ૭ પાલીનું, કાઠ ઠેકાણે ૭ પાલીનું અને કાઠ ઠેકાણે ૧૫ પાલીનું માપ હોય છે. સાતલપુરમાં ૬ માપની સઘ હોય છે, કળશીની સઘ સોળ ગણાય છે. કરાચી, હૈદરાબાદ, કોટડી વગેરે ઠેકાણે ખરાડ અને ખાડીનું તોલ છે.

૪૦ રૂપિયાભાર = ૧ શેર.

૮ મણ = ૧ ખરાડ.

૪૦ શેર = ૧ મણ.

૮ ખરાડ = ૧ ખાડી.

ઉપર પ્રમાણે વજન ચાલે છે, એટલે જલ્લાની અર્ધી કળશીના બરાબર ખરાડ છે. ને બાર તે ખાડીની બરાબર છે, માટે કળશીની રીત ઉપરથી ખરાડની રીતો નીકળે, ને બારની રીતો ખાડીને લાગુ પડે.

સોના રૂપાનું તોલ માસાથી થાય છે. સુરત ને દક્ષિણમાં પણ માસાનું તોલ ચાલે છે. એટલે ૧૨ માસા = ૧ તોલો. એ રીતો પાછળ આવી ગઈ છે.

સૂચના.

દરેક ઠેકાણે જુદું જુદું માપ હોવાથી આ નાની ચોપડીમાં દરેક ઠેકાણાને ઉપયોગી થઈ પડે એવી કુંચીઓ આપી શકાયજ નહિ, અને તેથી—

નીચેના ક્રાંતિક લક્ષને તેની કુંચીઓ આપેલી છે, માટે જે ગામમાં જેટલી ફેર હોય તે ગામના મહેતાજીએ તે પ્રમાણે કુંચીઓમાં ફેરફાર કરીને શીખવવું.

૨ ગડીયા = ૧ પવાલું.

૪ પવાલાં = ૧ પાલી.

૪ પાલી = ૧ માપ.

૪ માપ = ૧ સઘ.

૨ સઘ = ૧ મોટલો.

૨ મોટલા = ૧ ચોસીયું.

૨ ચોસીયાં = ૧ હારો.

૨ હારો = ૧ કળશી.

કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ કોરીના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલી કોરીએ કળશી તેટલી અર્ધીએ હારો ?

(૧) જેટલી કોરીએ કળશી તેટલાં પાવલાંએ ચોસીયું.

(૨) જેટલી કોરીએ કળશી તેથી બમણે આને મોટલો.

(૩) જેટલી કોરીએ કળશી તેટલે આને સઘ.

દાખલા.

૧. ૭૫૫ કોરીએ કળશી તો ૨૫૫ મોટલાનું થું ? જ. કા. રાનાઆ.

૨. ૮૫૫ કોરીએ કળશી તો ૨ સઘ ને ૨ માપનું થું ?

જ. કા. ૧૫૮ આ.

૩. ૧૨૫૫ કોરીએ કળશી તો ૨૫૫ કોરી ૩૫૫ આનાનું કેટલું ?

જ. કા. સઘ.

સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ ૨ સઘ તેથી ૬ ગણે દોકડે માપ. ૩

૧. એક કોરીની અર્ધી જે ને કળશીના હારો જે વડે ભાગતાં એક અર્ધીનો હારો આવે.

૨. કોરીના દોકડા ૩૦ પ્રમાણે ગણેલા છે.

૩. એક કોરીના દોકડા ૩૦ ને સઘના માપ પાંચવડે ભાગતાં એક માપના ૬ દોકડા આવે.

(૧) જેટલી કોરીએ સઘ તેટલા દોકડાની પાલી.

(૨) જેટલી કોરીએ સઘ તેથી ૫૫ ગણે દોકડે પવાલું.

દાખલા.

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| ૧. ૨૫ કોરીએ સઘ તો ૨ માપનું શું ? | જ. ૧ કોરી. |
| ૨. ૨૫ કોરીએ સઘ તો ૪ પાલીનું શું ? | જ. ૯ દોકડા. |
| ૩. ૧૫ કોરીએ સઘ તો ૨ પવાલાનું શું ? | જ. ૧૫૫ દો. |

માપનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ માપ તેથી પાંચ ગણે દોકડે પાલી. ૧

(૧) જેટલી કોરીએ માપ તેથી સવાગણે દોકડે પવાલું.

(૨) જેટલી કોરીએ માપ તેથી દશગણી બદમે ગડીયું.

દાખલા.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| ૧. ૧૫ કોરીએ માપ તો ૩ પાલીનું શું ? | જ. ૧૫૫ કોરી. |
| ૨. ૩૫ કોરીએ માપ તો ૨ પવાલાનું શું ? | જ. ૮૫૫ દોકડા. |
| ૩. ૧૫ કોરીએ માપ તો ૩ ગડીયાનું શું ? | જ. ૨૫ દો. ૧૫ બ. |

પાલીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ પાલી તેટલાં પાવલાંનું પવાલું. ૨

(૧) જેટલી કોરીએ પાલી તેથી બમણે આને ગડીયું.

દાખલા.

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| ૧. ૧૫ કોરીએ પાલી તો ૨ પવાલાંનું શું ? | જ. ૧૫૫ દો. |
| ૨. ૨૫ કોરીએ પાલી તો ૩ ગડીયાંનું શું ? | જ. કો. ૧૫૫૫ આ. |

૧. કોરીના દોકડા ૩૦ ને એક માપની પાલી ૬ વડે ભાગતાં એક પાલીના પાંચ દોકડા આવે છે.

૨. એક કોરીનાં પાવલાં ચાર ને એક પાલીનાં પવાલાં ચાર વડે ભાગતાં એક પવાલાની કિંમત એક પાવલું આવે.

કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ, રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલા અર્ધાનું હારો. ૧

- (૧) જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલાં પાવલાનું ચોસીયું.
- (૨) જેટલે રૂપિયે કળશી તેથી બમણું ચાને મોટલો.
- (૩) જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલે ચાને સઘ.
- (૪) જેટલે રૂપિયે કળશી તેથી સવાગણે દોકડે માપ.

દાખલા.

૧. ૧૨૫ રૂપિયે કળશી તો ૨ સઘનું શું? જ. રૂ. ૧૫૮.
૨. ૧૪૧ રૂપિયે કળશી તો ૩ માપનું શું? જ. રૂ. ૧૧૩ ડો. ૩ ખ.
૩. ૧૦૫ રૂપિયે કળશી તો ૧૫ મોટલાનું શું? જ. રૂ. ૧૫૫૩૩૫.

સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ, રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલે રૂપિયે સઘ તેથી ૨૦ ગણે દોકડે માપ. ૨

- (૧) જેટલે રૂપિયે સઘ તેથી ૮ ગણી પાંચમે સવાપાલી.

દાખલા.

૧. ૧૧ રૂપિયે સઘ તો રૂ. ૧૧ નું કેટલું? જ. ૨ માપ.
૨. ૧૧૫ રૂપિયે સઘ તો બે પાલાનું શું? જ. ૧૧૫ ચા. ૫ ખ.

૧. રૂપિયાના અડધા બેને કળશીના હારા બે વડે ભાગતાં એક અર્ધાનું હારો આવે.

૨. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડા ને એક સઘના માપ પાંચ વડે ભાગતાં એક માપના ૨૦ દોકડા આવે.

માપના લેખાંની કુચીઓ, રૂપિયાના ભાવે.

૧. રૂપિયાનાં જેટલાં માપ તેટલી પાલીની ૩૨ પાછ.¹

(૧) એક રૂપિયાનાં જેટલાં માપ તેટલાં પવાલાંની ૮ પાછ.

(૨) એક રૂપિયાનાં જેટલાં માપ તેટલાં ગડીયાંની ૪ પાછ.

દાખલા.

૧. એક રૂપિયાનાં ૩ માપ તો ૩ પાલીનું શું ? જ. ૦)મા ૨ પાછ.

૨. એક રૂપિયાનાં ૪ માપ તો ૩. ૦ નું કેટલું ? જ. ૨૪ પવાલાં.

૩. જેટલે આને માપ તેથી બમણી પાછએ પાલી.²

(૧) જેટલે આને માપ તેથી અર્ધા પાછએ પવાલું.

દાખલા.

૧. ૩ આને માપ તો એક આનાનું કેટલું ? જ. ૨ પાલી.

૨. ૨૫ આને માપ તો ૨ પવાલાનું શું ? જ. ૨૫ પાછ.

પાલીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે આને પાલી તેટલા પૈસાનું પવાલું.³

(૧) જેટલે આને પાલી તેથી ૧૫ ગણી પાછએ ગડીયું.

૧. એક માપની પાલી ૬ વડે એક રૂપિયાની ૧૬૨ પાછને ભાગતાં એક પાલીની ૩૨ પાછ આવે.

એક આનાની પાઈ ૧૨ ને એક માપની ૬ પાલી વડે ભાગતાં એક પાલીની ૨ પાઈ આવે.

૩. એક આનાના પૈસા આરને એક પાલીનાં પવાલાં ૪ વડે ભાગતાં એક પૈસાનું એક પવાલું આવે.

- (૧) જેટલે પૈસે પાલી તેથી ૦૫૫ પાઈનું પવાલું. ૧
 (૩) જેટલે આને પાલી તેથી ૨૦ ગણે રૂપિયે કળશી. ૨
 (૪) જેટલી પાઈએ પાલી તેથી ૨૫ ગણે રૂપિયે કળશી. ૩

દાખલા.

૧. ૪૫૫ આને પાલી તો ૧૭૫૫ રૂપિયાનું કેટલું ? જ. ૧ હારો.
 ૨. ૩ પૈસે પાલી તો ૨ પવાલાનું શું ? જ. ૪૫૫ પાઈ.
 ૩. ૫ પાઈએ પાલી તો હારાનું શું ? જ. ૩. ૬૫.
 ૪. ૩ આને પાલી તો બે ગડીયાનું શું ? જ. ૩. ૦)૦૫૫.



સમાપ્ત.

૧. એક પૈસાની પાઈ ૩ ને પાલીનાં પવાલાં ચાર વડે ભાગતાં એક પવાલાની પોણી પાઈ આવે.

૨. પાલી કરતાં કળશી ૪૮૦ ગણી છે માટે પાલીની કિંમત ૧ આનો હોય તો કળશીની કિંમત ૪૮૦ આના એટલે ૩૦ રૂપિયા આવે.

૩. પાલી કરતાં એક કળશી ૪૮૦ ગણી છે માટે પાલીની કિંમત ૧ પાઈ હોય તો કળશીની કિંમત ૪૮૦ એટલે ૨૫ રૂપિયા આવે.

મહેર ખખર.

ભરતખંડનો ઇતિહાસ.	૦-૧૨-૦
કૃષિ વિદ્યા.	૦-૬-૦
મેવાડની જાહેજલાલી.	૦-૧૨-૦
વીર દુરગાદાસ.	૦-૮-૦
દેશી આંક અને હિસાબ ભા. ૧ લો.	૦-૧-૩
દેશીનામાની પદ્ધતિ.	૦-૪-૬
ખાલ વ્યાકરણ.	૦-૪-૬
વ્યુત્પત્તી જ્ઞાનપ્રકાશ.	૦-૮-૦
ખાલ મુખગણિત ભાગ ૧ લો.	૦-૧-૩
” ૨ જો.	૦-૨-૦
” ૩ જો.	૦-૨-૦

મલવાનું કેદાણું.

એસ. બી. શાહ.

પાનકોર નામ—અમદાવાદ.

